

קפטן אינוונט



8.9.98 גיליון מס' 79



"מקקים שרואים כיצר אוכלים מקקים אחרים, יכולים להפיק מכך מידע בעל ערך כיצר הם לא ייאכלו, וזה גורם להם להיות מקקים טובים וחזקים יותר". פרופ' דויד פוסט על הקשר בין מקקים, אבולוציה ואינטרנט

עמ' 12



הרחוב המחובר ביותר

עמ' 4



עמ' 8

צורבים בע"מ

על כל משחק חוקי, יש בשוק שמונה משחקים מועתקים. מה עושים?



מיקרוסופט לא מוציאה עדכונים ותיקונים לגרסות העבריות

עמ' 7

ענבו הנבו

אחה... "האנושות נראית לי כמו התחלה מבטיחה, אבל היא בהחלט לא המלה האחרונה" (מקס מור, ראש תנועת Extropy, המאמינה באיחור בין האדם למחשב).

אחה 2. "הטכנולוגיות החדשות יכולות להעשיר את חיינו, עד שנהפוך לטרנס-אנושיים, עד שניכנס באופן מודע למצב בו נהיה מוכנים לקראת העתיד ונתעלה מעל למוסכמות האנושיות והמגבלות הכרוכות בכך" (הנ"ל, על הרעות הגדולה בין אדם למכונה).

בוקורת בונה. "יקר מדי, נפוח מדי ורובץ בשלוליות של שאננות כוזבת". (אנדי סטורד וגורדון דרום, צמד אמני מולטימדיה, על התקליטורים האינטראקטיביים של מיטר גבריואל ודיוויד בואי).



לודוויג הגולש. "כל המלחינים הגדולים בהיסטוריה אהבו תמיד לנצל את חידושי הטכנולוגיה של זמנם. לדוגמה, בטהובן אהב מאוד את הפיאנופורטה, שהיה בקדמת הטכנולוגיה בזמנו. הוא כתב לו 32 יצירות, ושינה את ההיסטוריה של המוסיקה ואת סגנון המוסיקה בצורה דרמטית. אם בטהובן היה חי בימינו, אין לי ספק שהיה בעניין של האינטרנט". (רויץ סאקמוטו, מלחין אינטראקטיבי, על מקומו בשושלת).

סבנה. "זאת היתה תקופה מסוכנת, כי אנשים חיו במעגל סגור וניוונו רק מעצמם, נברו רק כמוה של עצמם, ללא גבולות". (הנ"ל, על היצירה לפני עידן האינטרנט)



Landespolizeidirektion Stuttgart II

יותר מ-100 אנשים מ-12 מדינות נעצרו בתחילת החודש בחשד שהיו חלק מרשת של סדופילים שהשתמשה ברשת להעברת תמונות ומסרים. זה לא קורה בעולם אחר; במחזורת החדשות היומית של "וואלה!" התפרסם בשבוע שעבר, כי ניתן להגיע לקבוצות דיון של פדופילים גם דרך השרתים של נטוויז ואינטרנט זהב. בפראפרזה על משפטו של דוד בן גוריון, ניתן לומר שצריך להילחם

בפדופיליה כאילו אין ויכוח על חופש הביטוי ופיקוח על תכנים ברשת, ולהתווכח על פיקוח וחופש הביטוי ברשת כאילו אין מי שמנצל את הוויכוח הזה לרעה. אין שום דבר משותף לפדופיליה ולחופש הביטוי, אין שום דבר משותף בין פדופיליה לאינטרנט. גם המתנגד החריף ביותר לפיקוח על הרשת יישן טוב יותר כלילה בידיעה שמושהו אחר נשאר ער כדי לרדוף אחרי סדופילים.

להכיל אחד מהמרכיבים הבאים, רצוי את כולם: סקס, פשע, קונספירציה אפלה, מוות, ומנה גרושה במיוחד של איווריה. זה מה שהעיתונות, המודפסת כמו המשוררת, רוצה מהרשת, וזה גם מה שהיא מקבלת.

הרשת היא ספקית כלתי נלאית של סיפורים ביזאריים, ולקפטן אין דבר נגד זה. הבעיה מתחילה כש"המערכת" מכניסה את כל סיפורי המחשבים תחת אותה מסגרת: פגשתי את בעלי דרך האינטרנט, רצח דיאנה כקונספירציה, וידוס שמשמיר את המחשב, מחשב שמתוכנן לגרביים, צעירים שעושים את זה בראשונה בשידור חי, תמונה של כוכב קולנוע עירום, פריצה לאתר של MTV או לפנטגון – הכל אותו דבר, ודבר אינו דורש בדיקה. זה היה באינטרנט, לא? הקטע המברר באמת מגיע, והוא תמיד מגיע, כשהטעות (או המתח) נחשפת. הגמגומים, התירוצים, האשמות (מה אתם רוצים, זה היה באינטרנט, לא?), כל אלה משעשעים מאוד את



לעיתונאי אינטרנט יצא שם של כאלה שאינם מקפידים בעובדות, טוען אדם פננברג מה"פורבס", שחשף כמה פרסומים מוגזמים, אם לא בדויים, בענייני מחשבים ואינטרנט (ראו כתבה בעמ' 6). פננברג לא רחוק מהאמת; בשבוע שעבר נכתב בעמוד האחרון של "ידיעות אחרונות" על באג בתוכנת וורד ש"מעוררת את רציחתו" של ביל גייטס. יום אחר כך התברר כי התוכנה כלל לא קוראת לרציחתו של גייטס, חלילה – היא סתם אינה יכולה לתרגם משפטים שלמים. באותו יום ממש, נכתב באתרי החדשות ברשת, כולל אנטי-אונליין, האתר הנחשב ביותר בענייני אבטחה, כי אתר MTV נפרץ על ידי האקר בשם JF. אחר כך התברר, כי מדובר בתרגיל שיווקי של הרשת. וזה רק מהשבוע האחרון.

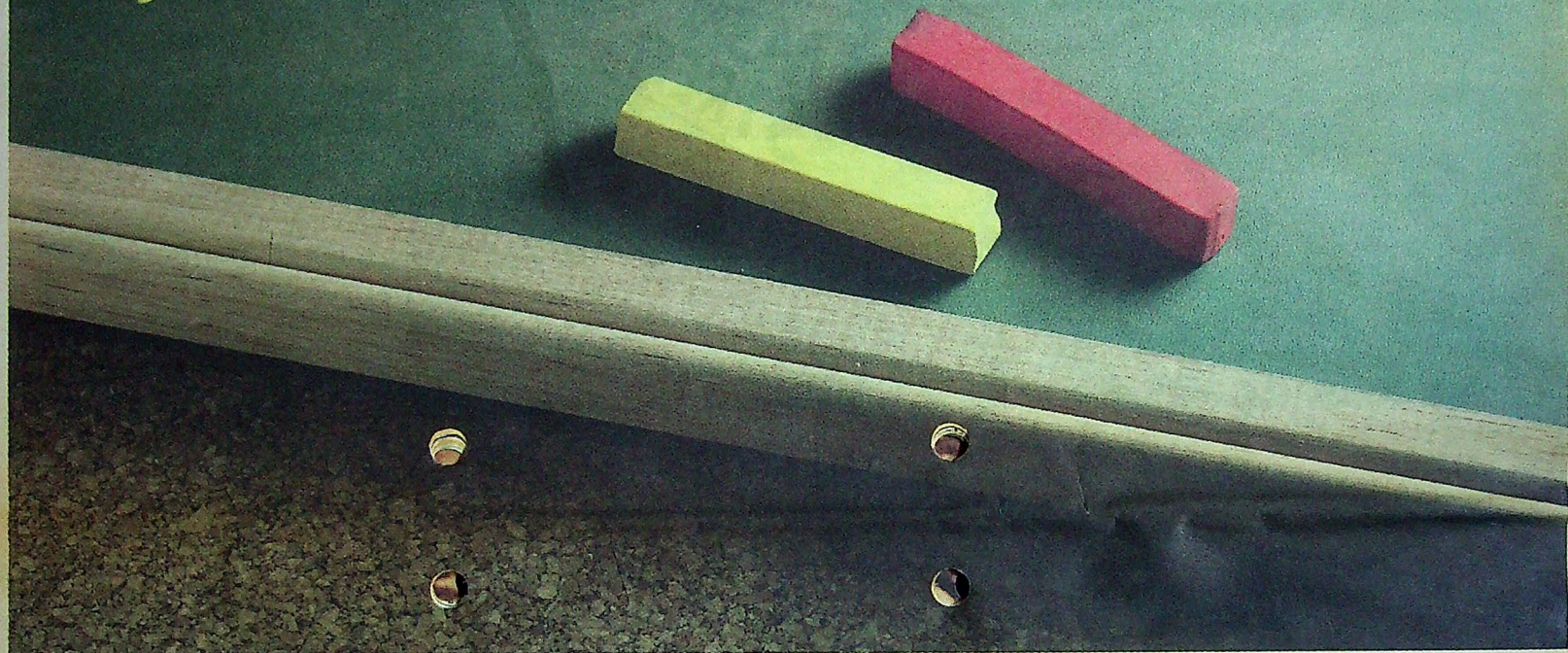
טעויות אנוש קורות, גם במה שנהוג לכנות "עידן המחשבים והאינטרנט", ואולם הקפטן שלכם מבקש להדגיש שהכביש בין כתבי המחשבים והאינטרנט למערכות בהם הם עובדים הוא דריסטי. סיפור אינטרנט טוב, על פי אמות המידה של עיתונות סוף השבוע (לא רק הישראלית), חייב

הקפטן שלכם

פורום "קפטן אינטרנט"
<http://www.iol.co.il/captainforum>

איך השליטה שלך בחשבון?

www.goldenlines.co.il



מהיום, יש לך שליטה מלאה ומיידית בחשבונות הטלפון הבינלאומיים, דרך האינטרנט.

מהפכת התקשורת של קווי זהב מגיעה לחשבונות הטלפון ולמחשב שלך עם שירות "קבל את חשבונך" באינטרנט. מעכשיו תוכל לבדוק את חשבונותיך באינטרנט ולשפר את השליטה בהוצאות התקשורת הבינלאומית שלך. הן כמעסיק והן כלקוח פרטי. הכניסה באמצעות סיסמה סודית הידועה רק לך.

השירות מציע:

- * מידע מעודכן בזמן אמת.
- * פירוט שיחות אשר בוצעו בחודש האחרון וטרם התבצע חיוב בגין.
- * פירוט חשבונות קודמים, סכומים ששולמו ועוד.

חשבון לדוגמא מחכה לך באתר. היכנס עכשיו:

www.goldenlines.co.il כי אין כמו התנסות אישית. להתראות במהפכה הבאה.

חדש ויחודי ללקוחות
קווי זהב

012 **קווי זהב**
סובילים את מהפכת התקשורת בישראל

לקבלת סיסמא פנו למוקד שירות לקוחות
פרטי: 1828, עסקי: 03-9272244



זו לא שכונת פאר, זו לא שכונה של עוני

לפני שנה חיברה חברת מיקרוסופט רחוב שלם לאינטרנט. שנה אחרי, מסתבר שלמרות מחקרים הטוענים שהרשת מגבירה את הבדידות והדיכאון, תושבי רחוב MSN מצאו אהבה חדשה

דפנה לוי-ינוביץ

ממש כמו שאפרות הסבון הכריטיות לא דומות בשום דבר לאלה מארה"ב – אין בהן זוהר, כסף, תככים או חתיכות, ויש בהן יותר קמטים מחולצות להחלפה – כך גם "רחוב האינטרנט" שלהם יכול היה להתרחש רק בכריטיניה, בשקט, בצניעות, ומאחורי מסך של וילונות תחרה שאינם חושפים את הנעשה בבית פנימה.

הפרויקט יוצא הרופן של מיקרוסופט, במהלכו חיבר רחוב שלם בלונדון לאינטרנט, ולדייריו ניתנה הזדמנות לבחון איך הרבר משפיע על חייהם האישיים ועל מערכות היחסים שלהם עם השכנים – חגג בימים אלה יום הולדת ראשון. ולמרות שהכוונה המקורית היתה לקיים אותו במשך פחות משישה חודשים, ההצלחה הביאה את מיקרוסופט להודיע כי הוא יימשך עד להודעה חדשה, וכי הדיירים המחזירים, מלאי ההתלהבות, לא יתבקשו אפילו, כפי שתוכנן מראש, להחזיר את שפע הציוד שקיבלו מהחברה.

"רחוב MSN" קרוי על שם שירות האינטרנט של חברת מיקרוסופט, שאליו חוברו דייריו. מדובר ברחוב מגורים רגיל וממוצע מבחינת חתך האוכלוסין בו, בלב שכונת איזלינגטון בצפון לונדון. הוא נבחר לצורך הניסוי בזכות העובדה שיש בו אוכלוסייה מעורבת – הן מבחינת ההרכב המשפחתי: רווקים, סטודנטים, קשישים, משפחות, משפחות חד-הוריות ועוד; והן משום שהרמה הכלכלית והתפלגות המקצועות של דייריו, היו מגוונות. מיקרוסופט חיפשה מקום לבחון בו בתנאים אמיתיים את השפעת האינטרנט על חייו של האיש הקטן, ניסויים דומים שנעשו בעבר על קהילות וירטואליות או על קבוצות אנשים שחוברו להם יחדיו לצורך הניסוי, הניבו אולי תוצאות מעניינות, אבל לא קל היה לתרגמן למונחים קונקרטיים. רחוב האינטרנט איפשר בחינה של קהילה קיימת, עם מנהגים, מערכות יחסים ואינטראקציות מוכרות, שלחיה נכנס גורם חדש: הסייברספייס. בדיעבד מסתבר, כי הסייברספייס החליף את המתנ"ס, העיתון השכונתי, המפגשים אצל הירקן, וההקשה המהוססת בדלת כדי לשאול כוס סוכר.

רק לשמונה מתוך דיירי הרחוב היה בבית מחשב אישי לפני הניסוי. אנשי מיקרוסופט פשטו על הרחוב בבוקר בהיר אחד, מילאו הבטחה נושנה, והרכיבו מחשב בכל בית. הם לימדו את הדיירים איך ועל מה להקליד, ואחרי כמה שעות הררכה בסיסית "ורקו אותם למים". לא שמישהו מהם נאלץ להתמודד עם גליו הסוגרים של האינטרנט כמו משתמש מן השררה: שמונת החלוצים הממוחשבים קיבלו שדרוג מתאים, כדי להבטיח שבעיות חומרה לא יעכבו את יצירת הקשרים הדיגיטליים בין הדיירים, וכל

האחרים זכו לקו תמיכה שפעל 24 שעות ביממה, וכן להתקנת קו טלפון, השתתפות נדיבה בחשבונות טלפון ומכרז תוכנות. מגוון האינטרנט הבריטי "NET" (רדוט נט) ראיין לרגל השנה לפרויקט כמה מדיירי רחוב MSN, והללו הודו כי האינטרנט הפכה מהר מאוד לאמצעי התקשורת המועדף עליהם. לא שקודם להתחברות היו ברחוב יחסי שכנות הרוקים מדי; כמנהגם של אנגלים, רוב הדיירים כלל לא הכירו את השכנים ממול, והסתפקו בניד ראש מנומס בדרך למכולת. ואולם מרגע שכולם חוברו לדואר אלקטרוני, ויכלו להשאיר זה לזה הודעות על לוח מודעות מיוחד באתר שמיקרוסופט פתחה והעמידה לשימוש הבלעדי, חייהם השתנו לבלי הכר. אחד מהתושבים התמכר לחלוטין להתכתבויות אלקטרוניות עם חבריו מארצות אחרות, שעמם כמעט ניתק את הקשרים קודם לכן. אחר הורה שבמקום להציץ על שכניו מאחורי הווילון הוא בורק כל העת איזה מידע הם משאירים על לוח המודעות; האם הם מחפשים שמרטף? האם יש להם חפצים למכירה? האם הם מתעניינים בקורסים מיוחדים?

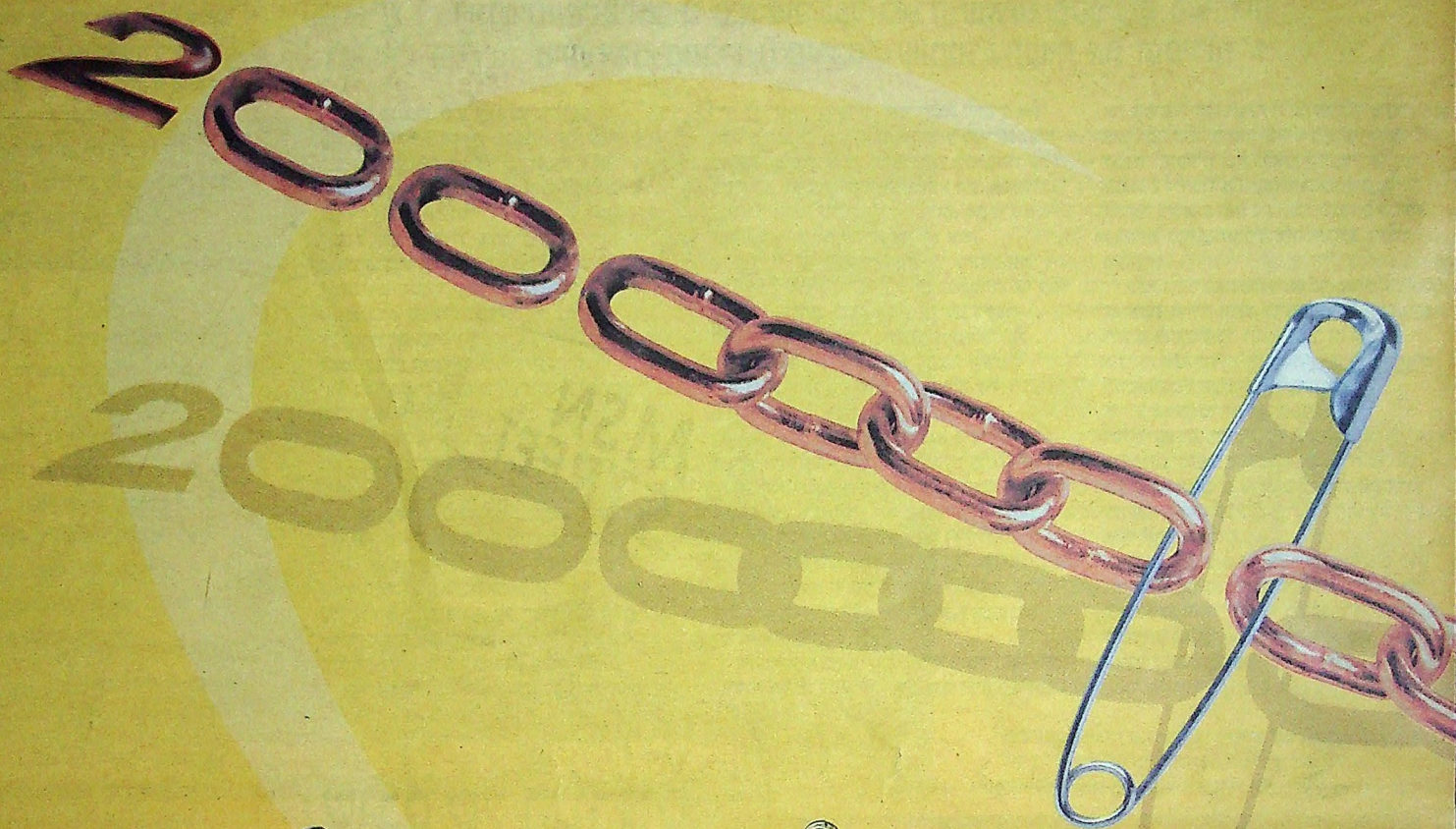
אגב, לוח המודעות הזה כבר הניב כמה חברויות ברחוב, אחרי שלכמה דיירים התברר כי שכניהם מתעניינים באותו סוג של מחול, וביחד הם פתחו חוג כפאב השכונתי. חברת מיקרוסופט, על תקן האח הגדול, עקבה בעין בוחנת אחרי ההתרחשויות ברחוב MSN, שדייריו התחייבו למלא יומן ולתעד בכתב את חוויותיהם. כל אחד מהם רשם בקפידה את הזמנים והמטרות שלשמן התחבר לאינטרנט, וכתב הרהורים על מה שהרשת עשתה לו באופן אישי.

האתר הפרטי של הרחוב פותח בכוחות משותפים, ורוב הדיירים תרמו תמונות, מאמרים ומחשבות אישיות על מה לעשות בשכונה, היכן כדאי לבלות, באילו חנויות יש מבצעים מיוחדים וכדומה. חדר הצ'ט של הרחוב מאוכלס כמעט תמיד, ו"רדוט נט" מדווח כי כמה מסיבות, מפגשים ואירועות חגיגות של שכנים התרחשו בשנה האחרונה, מה שלא היה עולה על הדעת בשנים קודמות. תושביו הצעירים של הרחוב קיבלו עזרה בשיעורי בית באמצעות חדר הצ'ט, והמטרה השתמשה

בלוח המודעות כדי לבקש את עזרת הציבור בחיפושה אחר שורר שפעל בשכונה. מאחר שדיירי רחוב MSN גילו באמצעות האינטרנט את הכוח שמקנה להם שיתוף פעולה, הם אירגנו מסע התנגדות להקמת מסילת רכבת בסמוך לבתיהם – והצליחו לגרום למועצה המקומית להעביר את המסילה למקום אחר. דייר שלא היה בבית כשדוודר הביא לו חבילה, גילה על לוח המודעות האלקטרוני הודעה כי החבילה מחכה לו אצל השכנים. לקבלת עצות בענייני גננות, השכרת ומכירת דירות, מכירות פומביות ועוד די היה להתחבר לאינטרנט, כמו גם כדי להביע דעה בוויכוח שעדיין נטוש ברחוב: מה לעשות בעד ונגד אוכלוסיית הסנאים המלקטת שיירי מזון ממטבחם של התושבים. תשומת לב מיוחדת קיבל הרחוב המרושת בפרלמנט הבריטי. נציג של הדיירים הדיגיטליים הוזמן לשם כדי לספר לוועדה שרנה בהשפעת האינטרנט בכריטיניה על החיים ברחוב. מעקב מסוג אחר אחרי המתרחש שם מקיים הפרופ' אנדרו גראהם מאוניברסיטת אוקספורד, סוציולוג העורך מחקר על ההשפעות של טכנולוגיות חדשות על חייהם של אזרחים בכריטיניה. הממצא הבולט ביותר, אמרים כל הגורמים שעקבו אחר הניסוי, היה שהאינטרנט לא הקטינה, אלא הגבירה פי כמה, את המגע האנושי ברחוב, והעמיקה את התקשורת בין בני אדם. גם אותם דיירים שחששו מהטכנולוגיה, מיהרו להתמכר לשימוש בה.

סוכנת ספרים המתגוררת ברחוב אמרה ל"רדוט נט", כי לשמחתה גילתה שאחד משכניה כותב, והיא עומדת להוציא לאור את ספריו, ואילו רופא שעבר לשכונה, הכיר בתוך ימים בודדים את כל הפציינטים שלו, דרך הרשת. אחד הפנסיונרים ברחוב כל כך התלהב מרעיון התקשורת השוטפת עד שביקש, וגם קיבל, סורק תמונות ממיקרוסופט כדי להוציא לאור עיתון דיגיטלי שבועי של השכונה. מיקרוסופט, ששירות האינטרנט שלה בכריטיניה כולל יותר משני מיליון מנויים, אינה מתכננת פרויקטים דומים במקומות אחרים בעולם, אם כי פניות מצד קהילות בצרפת, ארה"ב ואוסטרליה, כבר הגיעו והן נשקלות.

NO DELAYS · NO BUGS · NO FLOPS



■ מרקורי אינטראקטיב הינה החברה המובילה בעולם בתחום מערכות בדיקה אוטומטיות לאיכות תוכנה ובדיקת מערכות שרת/לקוח, WEB, ERP והסבות שנות 2000.
■ 50% מהמאמץ בפרוייקט שנות 2000, מושקע בבדיקות תוכנה. פתרונות הבדיקה האוטומטיים של מרקורי מאפשרים חישוב ניכר בעלויות, בזמן פיתוח ובמשאבים, ובכך מורידים את אחוז המאמץ.
■ השימוש בפתרונות הבדיקה של מרקורי, אינו מוגבל לבדיקת הסבות שנת 2000 ומהווה נכס לארגון בטווח הארוך.

מרקורי, חוליה הכרחית לשנת 2000

למידע נוסף חייג: 03-5388867
<http://www.merc-int.com> IX

מרג' אינטראקטיב

זה בדוק. זה הכרחי. זה אוטומטי!



MERCURY INTERACTIVE

פנטסיות מקוונות

לעיתונאי אינטרנט יצא שם של כאלה שאינם מקפידים בעובדות, טוען אדם פונברג מ"פורבס", שנהנה לחשוף את הנפילות

את הסיפור הזה ואתה חייב גם להדפיסו, ד. אמר. בריקת הסיפור שהופיע ב"ניו ריפליק" גרמה לפיטוריו של גלאס; ממזאיו של פונברג דירכנו את עורכי ה"ניו ריפליק" לחקור בעצמם והם גילו, כי שגלאס המציא עובדות בכתבות רבות שהוא כתב בעבור העיתון.

כשמדובר באינטרנט, אומר פונברג, "כך שהאמת מוודה יותר, כך הקוראים והכתבים רוצים להאמין בה יותר. אבל זה דורש מעיתונאים להיות יותר זהירים, לוודא שיש להם את כל העובדות, ושהן נכונות. "כשאתה מדווח על טכנולוגיה

וסייברספייס, יש כל כך הרבה פנטסיה", או, פונברג, "ולעיתים קרובות פנטסיה מרווחת כעובדות. כתבים צריכים לשנות את הדרך בה הם עושים עסקים ברשת". הוא מציג שד יגלו יותר אחריות.

"אנחנו מנסים להיות יותר אחראים. הוא אמר. "אנחנו מוכיחים שלא חשוב אם אתה באון לין, טלוויזיה, או רפוס; החשוב הוא ע, כמה העיתונאי אחראי ועד כמה הוא מוכן לעשות את העבודה".

ריח לחרשות, לרחרת. "אני רוצה להשיג את הסקופ הפנמי מכל דבר שנשמע כמו פנטסיה בסייברספייס", אמר. ובהתייחסו לכתבתה של פסקורה, הוסיף, "קיווייתי שהוא היה אמיתי". אבל נראה שהוא לא היה כזה. פונברג אמר שהוא לא הצליח לוודא אף לא אחת מטענותיה של פסקורה על ידי שיחות עם המקורות שהיא נוקבת בשמם בכתבתה, או עם מקורות אחרים שהוא הגיע אליהם בעצמו. העורכת של פסקורה אמרה שממזאיו של פונברג אינם מוכיחים שפסקורה טעתה. הממזאים שלו פשוט שונים מאלה של פסקורה, היא טענה. "אני נותנת גיבוי לסיפור. אדם לא הצליח למצוא מקורות לאשר אותו, זה הכל", אמרה העורכת.

פונברג, שכותב בענייני טכנולוגיה ומסחר אלקטרוני, אינו יודע אם פסקורה התרשלה בדיוחה העיתונאי, אם טפסן חלקלק הונה אותה, או אם היא המציאה את כל העניין. ואולם, הוא בטוח שסיפורה אינו מבוסס על עובדות, והוא סבור שזה חרשות, ושמוכתבו לרווח על כך.

"זה חרשות כשמישהו מזייף סיפור. אם זה חרשות ואתה יודע על כך, אתה חייב לברוק

אדם פונברג הוא עיתונאי הטוען שסיפורים על מאפיות טכנולוגיות הם חרשות מצוינות. חרשות כל כך טובות, הוא אומר, שכמה כתבים מוכנים לכתוב סיפורים בלי לבדוק את כל העובדות – או גרוע מכך, בלי לכלול שום עובדות. פעמיים השנה חשף פונברג, במהלך בדיקה של סיפורים מרהימים עיתונאים שסברו שהם פעלו כשורה. פונברג, העורך האחרון על עסקים אלקטרוניים במגזין "פורבס", אינו מחשיב את עצמו ככלב השמירה של התקשורת. הוא לא יצא למסע כדי להוכיח לעיתונאים אחרים שהם טעו. גילוייו היו במהלך מעקב אחר סיפורים שהוא חשב שהם לגיטימיים. הוא השתמש בגילויים כנקודת יציאה לפרויקטים שלו.

החשיפה הראשונה של פונברג היתה ביוני, כשגילה כי סטיון גלאס מה"ניו ריפליק" ברה סיפור על האקר. פונברג חשף חורים בסיפור של ב' פסקורה מה"ניו יורק פוסט" שהתפרסם ב-17 ביוני, על חברה המנהלת על ידי המאפיה שגנבה כספים מעסקים שהיא כביכול עזרה להם להתכונן לכאן 2000. שני הסיפורים גרמו לפונברג, בעל חוש

המדריך, יש לי שאלה 30 אלף דולר השקיעה אוניברסיטת קרנגי מלון בבניית "מינרוה", רובוט שנבנה בשיתוף פעולה עם האוניברסיטה של בון, גרמניה, המעניק סיורים מודרכים לתיירים במחיצות האמריקאית להיסטוריה. מינרוה מצוידת במצלמה, ומעבירה את התמונות דרכן היא חולפת גם לאינטרנט:

<http://www.cs.cmu.edu/~minerva>

עוד מידע! מנוע החיפוש "יאהו" מעמיד לרשות הגולשים לוח שנה ויומן פגישות מבוססי רשת חרשים, המאפשרים ניהול לוח זמנים, פגישות ואירועים חשובים בשיתוף פעולה עם תוכנות דואר וניהול אירועים הנמצאות על המחשב האישי. בעלי חשבונות דואר ביאהו יכולים להשתמש באותה סיסמה כדי להיכנס לשירות החדש.

<http://calendar.yahoo.com>

דו"ח CR&CL, הארגון האמריקאי לזכויות האזרח בסייברספייס, פירסם השבוע דו"ח מקיף העוסק בענייני צנזורה וחופש ביטוי באינטרנט:

<http://www.cyber>

rights.org/watchmen-ii.htm

ביוגרפיות "ביובייטס", אגף חדש שנוסף לאתר הביוגרפיות הוותיק, מאפשר צפייה בסרטי תעודה קצוצים על חייהם של מפורסמים וחשובים, כגון ביל גייטס, הנסיכה דיאנה והאם תרוה. בסיוע ריל ויריא.

<http://www.biography.com>

מה שבטוח חברת הביטוח אישי ישיר יוצאת בתוכנית חדשה, הכוללת כיסוי מלא לתומרת המחשב ולמערכת ההפעלה. מחיר התוכנית (כולל מנוי שנתי לאינטרנט ועוד צי'פרים) 210 שקלים.

<http://www.ishiyashir.co.il>

שירות חדש של "קווי זהב" מאפשר לברוק את חשבונות הטלפון הבינלאומיים דרך הרשת.

<http://www.goldenlines.co.il>

אילו ציפורים כנראה שמוג האוויר אשם בשוניים הגדולים שחלו במסלול הנרידה הקבוע של החסידות. מרכז הצפרות מעביר את כל הנתונים אודות הציפורים החולפות בשמי ארצנו באתר:

<http://www.birds.org.il>

שובם של הנורנים

ב"צורים 2" נוספו 120 הבעות פנים, מזג אוויר ושלל מניירות

האישיות שלהם הולכת ומסתבכת, שרשרת המזון שתעפת, ועכשיו יש להם אפילו מזג אוויר – הנורנים, שוכניה הבריוניים של אלביה, ארץ היצורים הוירטואליים במעמקי המחשב האישי, חוזרים במסחך

ההמשך "צורים 2". הם מצוירים בבעות פנים וגם מאניירות, שסייעו למגדלים המסורים לנחש מה הנורנים חושבים ומרגישים. והם, כנראה, באמת חושבים ומרגישים. הנורנים (ראו

גם "קפטן אינטרנט", גיליון מס' 11) הם יצורים מפותחים להפליא, שוינקו בכמה מאות שלבים בסולם האבולוציוני מעל הטמגוצ'י או חיות המחשב מן השררה.

יש להם די.אן.איי דיגיטלי, וממש כמו יצורים חיים, הכלאות שונות מניבות נורנים שונים שאת תכונותיהם לא ניתן לצפות מראש. הם יכולים ללמוד, יש להם מצבי רוח, והם מסוגלים לנהל מערכת יחסים סבוכה עם השחקן האנושי המטפל בהם. ב"צורים 2" יש לא רק מאות נורנים חרשים אלא גם "גרנדלים", מהם הנורנים צריכים להתגונן כדי לשרוד.

מיינדרספייס, החברה שהגתה את 'הנורנים', עורכת בימים אלה ניסוי בו משתתפים אלפי מגדלים של נורנים מכל העולם, ושנועד לחקור מהם היישומים הנוספים שניתן לפתח על בסיס "סייברלייף", התוכנה המאפשרת לנורנים לצמוח ולהשתנות בחופשיות כזו. על הפרק: בקרת רמזורים, הפעלת מכונות מתחכמות וסימולטורים בתחומים שונים. גם רשת המחקר הבריטית משתתפת במחקר.

<http://www.creatures2.com>

דפנה לוויינבוים



"השמיים הגדולים, חזורים ועידן החלל", היה השבוע הנורש המרכזי בפסטיבל האיש הבעור השנתי שנערך במדבר בלוקדוק בנבאדה. הפסטיבל שנחגג בראשונה לפני 8 שנים בבייקר ביץ', ליד סן פרנסיסקו, ככינוס זעיר ממדים של מחפשי תרבות חלופית, הפך עם השנים לאירוע המוני, ומשתתפיו כבר אינם מנסים רק להפגין יצירות אלא גם לזכות בפרסים המסתבכים במאות אלפי דולרים.

האתרקציה המרכזית היא עדיין שריפתו של פסל דמוי אדם בגובה של בניין רב קומות, אך מפסבי לאירוע מתקיימים מאות מפגשים וסדנאות של חיסום, יאפים במכוניות 4X4 יקרות, וכן משתתפים אמנים מכל הסוגים. מה שהולך השנה זה מוצגים: פסל אקטיווי של יישות חללית, השואבת לתוכה את הצופים – לכאורה כדי לינוק מהם מידע ודעת – ויורקת אותם החוצה; עץ ענק המתז מים ביום ויורק אש בשעות החשיכה, ופרח ענק המוצב מעל כבשן רוחש אש.

<http://www.burningman.com>

נא לא להתקין את העדכון!

הגולשים התאילנדים, הפינים והטורקים קיבלו עדכונים לחלונות 95, למה הגולש הישראלי לא? ומה קורה למה שלא היתה לו סבלנות לחכות?



תצלום: אלו רח

"פשוט היא מסרה נוספת שהצבנו לעצמנו". ביל גייטס נואם, מעל מסך ענק, בכנס של מיקרוסופט ישראל, השבוע

לנו יש גרסה עברית למערכת חלונות. לתושבי איסלנד גרסה איסלנדית, והאיטלקים בשי המול אינם יכולים לכתוב איסלנדית במערכת החלונות שלהם. זה קרה, כי למיקרוסופט סדרי עדיפויות לגיטימיים משלה, והשוק האיטלקי לא הצריק פיתוח גרסה ספציפית. מיקרוסופט גם לא נענתה לבקשות ממשלת איסלנד לסיוע בפיתוח גרסה כזו על פי חומנה. למה אני מתעניין פתאום באיסלנדים? כי יחסית אליהם, שפר עלינו גורלנו. כדאי לזכור את זה גם אחרי הטענות החמורות שיישמעו בהמשך.

אצל הקהל הרחב עוררה חלונות 95 (הגרסה העברית) שמחה מוצדקת, אבל בין מקצועני המחשבים יש רבים שמעמקים אף רק כשמוכרים אותה. המבקרים טוענים כי הגרסה העברית אינה תואמת במאת האחוזים לגרסה האמריקאית. לפי הטענות, היא מכילה באגים המפריעים לפעולה תקינה, בייחוד



עידו אמין

לפיתוח תוכנה. רבים מהמקצוענים מעדיפים להתקין גרסה פחות ידועה, הנקראת "Enabled Hebrew". גרסה זו יצאה אחרי הגרסה העברית ונחשבת ליציבה יותר, אך תמיכתה בעברית מוגבלת.

אין מדובר בגחמה של אנשים שביקורתם הוקצנה כתוצאה משנים של עבודה אינטנסיבית מול הצגים. עם האוסרים על עובדיהם להתקין גרסה עברית של חלונות 95 נמנים גם חברות תוכנה גדולות, המשתמשות רק בגרסה האמריקאית. האם לא הגיע הזמן לנטוש ויכוחים של יודעי ח"ן על היתרונות והחסרונות בגרסה העברית לחלונות 95 – והלא השנה היא כבר 1998? להפך. ככל שהזמן עובר, הפער בין הגרסה העברית למתחרותיה הלועזיות הולך וגדל. לחלונות 95 ולתוכנות אופיס 97 יוצאים שיפורים, עדכונים והרחבות, ולגרסה העברית – לא.

עדכון ישבש את מערכת ההפעלה

כדי לראות עד כמה התמיכה בגרסה העברית של חלונות לוקה בחסר לעומת הגרסות הבינלאומיות האחרות, יעיד העמוד הבא המכיל גרסת עדכון לחלונות 95, שיצאה כבר מזמן.

<http://www.microsoft.com/Windows/Downloads/Contents/Common/International.asp?custarea=bus&site=family&openmenu=&highlighteditem>

בעמוד מוצעים להורדה מיידית עדכונים למשתמשי חלונות 95 ביותר מעשרים גרסות בינלאומיות, בהן תאילנדית, סלובקית, פינית וטורקית. מי לא יצא? עדכון למערכת העברית. הגולש הישראלי עומד לפני עמוד כזה ותוהה: מה עליו לעשות? להוריד גרסה כלשהי של העדכון, או לא? פניתי למיקרוסופט ישראל, ותשובתם היתה: ראשית, יפנה נא הגולש המהסס למחלקת התמיכה, ושם יקבל שירות. השירות לא ניתן אלא לבעלי רישיון למערכת ההפעלה, ולאחר 90 יום, בתשלום בלבד.

אבל ייתכן כי לאחר שיפנה הגולש בעל הרישיון וכרטיס האשראי למיקרוסופט, מה שישמע שם הוא שאין כל עדכון למערכת בגרסתה הישראלית. זו, בעצם, הסיבה לכך שרבים מנסים את הגרסה "האנגלית".

למעשה, באתר של מיקרוסופט ישראל, המקום היחיד בו מוכר שדרוג כלשהו לחלונות 95, יש אזהרה בעמוד התמיכה הראשי, ובאותיות אדומות: "לא להתקין את העדכון לחיוג לרשת של חלונות 95, עדכון זה לא מותאם לגרסה העברית וישבש את מערכת ההפעלה".

נא לגבות את הריסק לפני ההתקנה

מה קורה למה שלא שועה להודעות כאלה? על כך סיפר לי דרור קרמר, שבמסגרת תפקידו הוא אחראי על מערכת NT Windows. ברף הודעות בעניין ביטחון של מיקרוסופט, (www.microsoft.com/security), מצא קרמר ידיעה על פירצה ביטחונית המאפשרת לכל משתמש בתחנת עבודה במערכת לקבל זכויות של מנהל מערכת. זו בעיה ביטחונית רצינית, אבל אנא, בלי פניקה – מיקרוסופט הציעה גם תיקון לבעיה, טלאי קטן שיש להתקין על חלונות NT. כתובת התיקון:

<http://www.microsoft.com/security/bulletins/ms98-009.htm>

נטוויז'ן - מעקב

מחלף האינטרנט: נטוויז'ן מכפילה את המסלולים

הפקק בין מחלף האינטרנט הישראלי לבין נטוויז'ן, שעסקנו בו כאן לפני שבועיים, עומד לפני שיפור מידי שישפיע על כל גולש בישראל, לא רק על מנויי נטוויז'ן. השיפור יורגש בקרוב, אבל לא בעקבות קווי ה-ATM רבי העוצמה שנטוויז'ן הומינה מבוק, ושולדבריה עוכבו על ידי עקב עברות תשתית. השיפור יושג בטוח המידי על ידי קו נוסף ו"רגיל" של שני מגהבייט. קו כזה, כך שפורסם כאן, יעלה לנטוויז'ן כ-45 אלף דולר לשנה. האנק נוסבאכר, מוויקי המקצוענים של האינטרנט בישראל וחבר הנהלת איגוד האינטרנט הישראלי, מתקן אותנו מדובר על פי הערכתו כ-41,100 דולר, מהם 4,600 דולר תשלום חרפעי לבזק. הוא מוסיף: "בהכפלת הקו של נטוויז'ן לא כרוכה כל בעיה מינהלית או טכנית". ואכן, בנטוויז'ן החליטו בימים אלה לא להמתין להשלמת התשתיות לקווי ה-ATM, ולהכפיל מיד את הקו בין החברה לבין מחלף האינטרנט הישראלי. החיבור הזה יעמוד על 4 מ"ב, ויהיה החיבור הגדול בישראל למחלף. בנטוויז'ן אומרים, כי הדבר משתלב במדיניות של גידול מסיוו בתשתיות התקשורת, שנועד לענות על הגידול המתמיד במספר המנויים, וכן לשמור על היותה מובילה ברוחב הפס הבינלאומי.

מארק גזית, סמנכ"ל מחקר ופיתוח בנטוויז'ן, אמר כי "כספקית המובילה בישראל, נטוויז'ן אינה חוסכת משאבים, כספיים וטכנולוגיים, כדי לשפר את תשתיות האינטרנט בישראל לרווחתם של כלל המשתמשים, כולל אלה המחוברים לספקים אחרים".

"התקנת" בשמחה את התיקון, מספר דרור, "נפתח חלון קטן המבקש לאתחל את המערכת כדי להשלים את התקנת התיקון. או סגר התיקון את כל היישומים באלימות – וכשאני אומר אלימות אני מתכוון לכך שהמערכת נאלצה לתקן את הדיסק לאחר ההתקנה – ואז נתקע המחשב". מאחר שהכוון הקשיח הראשי של המערכת היה קריא רק תחת NT והמערכת סירבה לאתחל את עצמה, לא נותר לדרור אלא לפרק את הכונן הקשיח שלו ולחבר אותו למערכת NT אחרת כדי לגבותו. "כנראה שהתיקון לא התאים למערכת העברית", אומר דרור, ומספר על מקרה דומה שקרה לו לפני חודשיים עם עדכון שנועד לצרף את סמל המטבע האירופי החדש. העדכון ההוא שיבש לחלוטין את מערכת חלונות NT, באופן שכמעט הצריך את התקנתה מחדש.

רוי שריר, העובד במיקרוסופט במחלקה האחרית על התמיכה בגרסות "המזרח התיכון" של תוכנות שונות של החברה, מסביר: "במסגרת הגרסות הבינלאומיות של מיקרוסופט יש גרסות לטיניות, גרסות לשפות מזרח הדרום וגרסות לשפות דרו-כיוניות, כגון עברית, ערבית ופרסית. הסבת העברית דורשת השקעה בקוד אפילו יותר מהגרסות למזרח הדרום, וזאת בגלל הכיוויות. מדובר בטיפול שורש המצריך מאמץ ומזן". ואכן, כוכר, הגרסה הישראלית של חלונות 95 שוחררה לשוק הישראלי שנה אחרי שחלונות שוחררה לשוק האמריקאי. שריר: "בזמן שעבדנו על הגרסה העברית, האמריקאים כבר קיבלו חבילות "סרוויס" (תיקונים ושיפורים) מס' 1 ו-2. הסיט של כל מתכנת זה לעשות איחוד של שינויים. מדובר בהשוואה של 50 אלף שורות קוד, וצריך למצוא כל הברל. זה תהליך מורכב, וכך יישאר המצב עד שתגיע מערכת חלונות NT 6 ואופיס 9, שהן בינלאומיות, "ישר מהקופסה". עד אז, אנחנו לא יכולים לקחת גרסה כלשהי ולשנות בה רק ספרה או רף קוד. זה לא ייחודי למיקרוסופט, כל חברה בעולם נתקלת בזה". אבל, מוסיף שריר, "אחד היתרונות של האינטרנט זה הדמוקרטיה, ואין לנו שליטה מי הולך לאתר של מיקרוסופט ומוריד משם קבצים". אבל לדברי שריר, מוטב למשתמשי חלונות עברית לא להתפתות לשפע המוצע באתר של מיקרוסופט, ולהתמקד רק במחיצה אחת באתר, הנקראת "http://www.microsoft.com/israel". "כל מה שיש שם ניתן להוריד, נקודה", אומר שריר. הורדות של קבצים אחרים, אכן יכולות להסתיים במפח נפש. ומה באשר למערכת NT, בה קיימות פירצות שלא נסגרו, ורווקא במולדתו של האנגליזר גם עניין זה, מבטיח שריר, לא מוותר.



עם פרחי הבר זזה הצליח

שוק זיוף התוכנות ומשחקי המחשב בישראל נמצא בצמיחה מתמדת. אך כש-80% מהעבריינים הם ילדים עם צורך דיסקים - הפתרונות הם שילוב של הדיסקים מחו"ל ומישראל, פעולה אגרסיבית נגד המעתיקים למטרות מסחריות ופעילות הסברתית בין הילדים

צורי דאר

"מכשפים, דרקונים, גיבורים, סכנה. המשחקים הגדולים: דיסקוורלר, דיסקוורלר 2, וורדאף. המשחקים המקוריים ארוכים עם הוראות. המחיר הוא 50 שקל". "משחקים, VIVOS, 3MP, תוכנות, בקש את הרשימה. המחיר הוא 80 שקל".

ההצעות המפתות הנ"ל הן מדרג מאוד לא מייצג של מה שהעכבר הביא משתי דקות גלישה בלוח המודעות של נטוויז. תוכנות, משחקים ולמודות, שנמכרים אצל מפיצים מורשים במאות ואלפי שקלים, מוצעים במחירים מגוחכים באינטרנט ובעיתונים. תופעת זיוף תוכנות המחשב, וזה כלל לא סוד, הולכת ותופסת ממדים מכיכים בשוק המולטימדיה הישראלי. לפני כארבעה חודשים פירסם משרד התעשייה והמסחר האמריקאי רשימה של מדינות בהן מופרות זכויות יוצרים ברמות שונות. ישראל הופיעה ברשימה זו כקטגוריה C המפוקפקת, בצד מעצמות זיוף עולמיות, כגון סין וקוריאה. כניסה לקטגוריה C משמעה המלצה להפסיק לסחור עם המדינה, אם זו לא תנקוט את הצעדים הנאותים לצמצום תופעת הפיראטיות בתחומה.

"זו רעה חולה ואנחנו נלחמים בה ביד קשה", אומר סער פלינר, עו"ד של חברת הר ארצי ואלקטרוניק ארטס בישראל: "שוק הזיופים הולך ונשלט על ידי קבוצות שעוסקות בפלילים. מרוב על קבוצות שבעבר היו מוכרות למשטרה כקבוצות שעסקו בסמים, היום מעבירות את כל פעילותן לשוק זה. לדעתי, הסיבה ברורה: אין סיכון, ההוצאות שוליות, המחירים גבוהים יחסית לעלות והרווחים אדירים. אין סיכון

למאסר, מקסימום קנס כספי. חינוך לא עוזר, ויש לנו בעיה קשה בתחום. כל הגורמים שמתעסקים בתחום מעוניינים ליצור דרך לשיתוף פעולה כדי להילחם בתופעה בצורה מאורגנת".

שיתוף הפעולה שעו"ד פלינר מדבר עליו קרם באחרונה עור וגידים ברמות "האגודה הישראלית להגנת יצירות מולטימדיה ולומדות". גוף זה מאגר בתוכו שמות בולטים בתחום המולטימדיה, כגון אלקטרוניק ארטס, הר ארצי, קומפדיה ובאג מולטימדיה. האגודה שמה לעצמה למטרה להילחם בתופעת זיוף התוכנה ומשחקי המחשב, ועובדת בשיתוף פעולה הדוק גם עם חברת מיקרוסופט, המתחזקת מרכז מידע גדול בעניין זיוף תוכנות והפרת זכויות יוצרים. אופיר בנוביץ, אחראי תפעול ב"הר ארצי" אומר: "הבעיה הזו היתה מאוד נפוצה עוד לפני 5 שנים עם הדיסקטים, ובשנה וחצי האחרונות זה חזר עם ה-CD. המחיר של צורב הדיסקים ירד מאוד. ניתן לקנות היום צורב בכ-1,000 שקל, כך שאם צרבת 5-6 משחקים כיסית את ההשקעה. גם ה-CDR (הדיסק) עצמו מאוד זמין, אפשר לקנות היום CDR ב-9-10 שקלים".

15 מיליון דולר בשנה

באופן כללי ניתן לחלק את תופעת הפיראטיות לשני סוגי זיוף: זיוף ביתי (גולד קופיס), כלומר צריבות של תקליטורים הנעשות לשימוש עצמי או למעגל חברתי מצומצם; ושכפול מאסיווי במפעל או בעסק קטן למטרות מסחריות (סילבר קופיס). 80%-90% מתקליטורים המזויפים הם מזויפים ביתיים, וזו שיטת זיוף הנפוצה בעיקר אצל בני נוער. לדעת בנוביץ, "ממשחקים

כגון פיפ"א 98 נמכרו בכ-30 אלף יחידות, אבל בפועל מסתובבים בשוק כ-150 אלף יחידות".

עו"ד עמי פליישר, מנהל תחום זכויות יוצרים ופיראטיות במיקרוסופט ישראל, טוען כי מספר ההערכות אף גבוה יותר: "רצא משחק חדש. חודש חודשיים נמכר יופי. אחרי חודשיים נרגע, ואז מתקיימת התופעה המוכרת: נכנס ילד לחנות של באג, קונה משחק אחד CDR 200-1 ריקים, צורב בבית, ומוכר ב-100-50 שקל. אנונה מעריכים שעל כל משחק שנמכר, יש 8-9 משחקים לא חוקיים, ואף יותר".

כמה זה עולה? בנוביץ: "להערכתי, יש נוק מידי של 10-15 מיליון דולר לשנה רק לחברות המולטימדיה. הנזק הנוסף הוא שאנחנו מפסידים כח מול החברות בחו"ל. אם אני מזמין מעט יחידות ממוצר בגלל הזיופים, אני לא יכול לדרוש מהחברות לתת לי מחיר טוב, וזה פוגע בסופו של דבר בצרכן".

פליישר: "המלחמה בזיופים היא אינטרס משותף של כמה גופים. גם של חברות מתחרות, כי ברגע שיש עותקים פיראטיים, התחרות מאבדת מערכה, כי ככל שתזדווד מחירים במסגרת התחרות, לא תגיע למחיר של החיקויים".

האם זו מלחמה עם סיכויי ניצחון ריאליים?

בנוביץ: "הפעילות שלנו משולבת; היא כוללת הגנה על דיסקים מחו"ל ומישראל, פעולה אגרסיבית נגד אנשים שמעתיקים למטרות מסחריות, וכן פעילות הסברתית בין ילדים. אני צופה שבתוך חודש לא יהיו זיופים, אבל אני מעריך שגם אם כל הדברים האלה יבחרו לא יעלימו את התופעה, בחלט יצמצמו אותה".

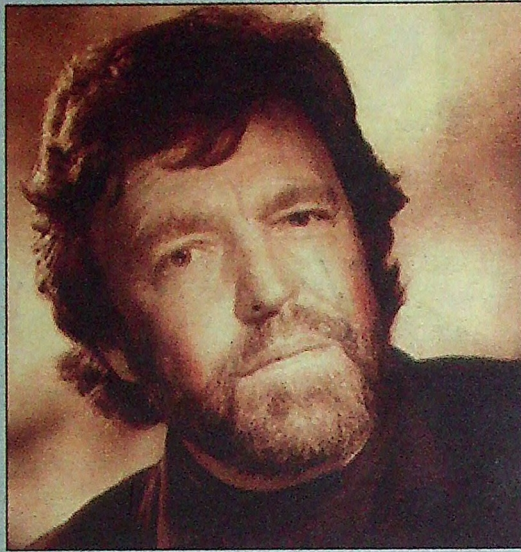
פליישר אומר, כי הבעיה היא בחוסר מודעות לתומכת העבירה: "תפתח לחנות מודעות ב'מעריב לנוער' או בנטוויז ותראה כמה זה נפוץ. הילדים לא רואים את זה כמשהו פלילי, וגם ההורים לא מבינים מה הילד עושה. הם לא יודעים שזו עבירה פלילית, שהעונש עליה הוא עד שלוש שנות מאסר ומיליון שקל קנס. גם המורים בבית הספר לא תופסים את זה. אנשים בני 40 פלוס לא ממש עוברים עם מחשבים, ומי שעובר לא ממש קולט שזה פלילי. לפרוץ ולהעתיק תוכנה זה כמו להיכנס לחנות, לקחת מוצר, להכניס מתחת למעיל ולצאת החוצה".

אולי שוק הצורבים אשם?

פליישר: "עיקר המסר שלנו הוא להורים. כשהם קונים לילד מחשב עם צורב זה כמו לקנות לילד כלי פריצה. מותר שיהיו לילד מברגים ומפתחות שורדיים, אך בתנאי שיעשה אתם רק דברים חיוביים - יבנה, יתקן, ישפץ, אבל שלא יפרוץ בתים. אותו דבר כאן, צורב זה כלי לגיטימי וחוקי, אבל צריך להבין שזה דבר מה מותר ומה אסור. צריך להבין שזה דבר שיכול לעלות בכתם לכל החיים".

אין תשובה

החוקים המגינים על זכויות יוצרים וקניין רוחני בישראל הם חוק עותומני משנת 1911 ופקודה מנדטורית מ-1924. חוקים אלה הנוגעים לזכויות יוצרים בספרים, הוחלו ב-88' גם על תוכנות מחשב. בימים אלו שוקדים בכנסת על ניסוח חוק חדש בעניין, שייתן מענה לכל היבטי המולטימדיה. "מולטימדיה למעשה היא תרכובת של כמה תחומים של זכויות יוצרים ביחד. מולטימדיה משלבת זכויות במוסיקה, בסרטים, בציורים, וכן זכויות של מחברים ומפתחים. זה מורכב מאוד, והעניין אינו פשוט כלל. החוק כיום



ותודה למתים אסירי התודה

האנשים שעשו את האימננט. והשבוע, ג'ון פרי בארלו, האיש שכתב את הצהרת העצמאות של הסייברספייס

ניסח ופירסם כמה מניפסטים שהיו גלים באינטרנט, שהביאו אלפי אתרים להפנות אליו. מדובר על הכרות העצמאית של הסייברספייס וכלכלת הרעיונות. ב-92 נפרד בארלו מאשתו, לה היה נשוי במשך 17 שנה, והוא מגדל את שלוש בנותיו בווימינג. באפריל '94 מתה חברתו לחיים, סינתיה הורנר, מדום לב בעת טיסה. היא הייתה אז בת 30. הוא עדיין אבל עליה, כפי שהוא כותב בדף הבית שלו, וכן על החלומות שהיו להם לעתיד משותף. עם זאת, מצאתי לא מזמן כתבת וידוי שלו מ-97, במגזין אלקטרוני www.nerve.com, וכתבתה "אני איש של נשים ואיני מתבייש בכך", שהיא בעצם מניפסט בעד פוליגמיה. דעתי כמעט כמו המניפסט לזכויות בסייברספייס, חושפני ביותר לגבי עצמו ואוהבתיו באותו הזמן. הוא מעיד על עצמו ללא בושה שהוא היפ-ראש-אסיד, מיסטיקן ובודהיסט חובב, בנוסף להיותו לתום זכויות בסייברספייס. בארלו נבחר על ידי המגזין "Ute Reader" לאחד מאה האנשים המשפיעים ביותר בעידן החדש. לדבריו, הדבר שחשוב לו יותר הוא להשפיע על חייו שלו, והתבונה האחרונה שהוא מדבר עליה בתקופה זו היא: "יש הבדל בין מידע לניסיון, ואני מעדיף את השני".

עמוד הבית של בארלו

<http://www.eff.org/~barlow>

הכרות העצמאית של הסייברספייס:

<http://www.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html>

מניפסט כלכלת הרעיונות:

<http://www.eff.org/~barlow/EconomyOfIdeas.html>

נאורה שמשאול

ג'ון פרי בארלו כותב ומרצה בעניינים ותחומים הנוגעים לחברה הווירטואלית בעיקר יחסי אדם-אדם, אדם-מכונה ואדם-ידיע. נכון ל-98 בארלו הוא יועץ לחברות וארגונים שונים בענייני חברה/רשת, כותב קבוע במגזין "WIRED" ובאופן מודמן בעיתונים אחרים, בהם "Mondo 2000" ו-"Microtimes". במאי השנה קיבל את התואר של חוקר מן המניין במוסד ברקמן לחקר האינטרנט והחברה, שכפוף לבית הספר למשפט באוניברסיטת הרווארד. ברלו נולד ב-1947 בוויאמינג. ב-69 סיים את לימודי התואר הראשון ברשת השוואתית באוניברסיטת קונטיקט. במשך כ-25 שנה שימש כתמלילן של להקת הגרייטפול דד (71-95) עד ל-95 בה התפרקו. הגרייטפול דד ידועה בחברות מעריציה, זו נוסעת אתריה ברחבי ארה"ב לקונצרטים בחיט הטבע. ההשוואה בין קהילה כזו לבין קהילות וירטואליות שיוה ברלו כבר בימי ה-Well הראשונים, ממש מתבקשת. גם הוא, כמו סימון לירי, היו מודעים לחשיבה רשתית" כבר בשנות הששים המאוחרות. ברשת קל יותר לקהילות בעלות עניין משותף להיווצר וליצור חיי קהילה, ואין צורך במסעות של אלפי קילומטר. באותן שנים ניהל בארלו חנות בקר בווימינג, עד שמכר אותה ב-88. בתחילת שנות התשעים הוא התחבר חזק לאינטרנט. הוא זה שנטל את המונח "סייברספייס" מספרו הבדיוני של ויליאם גיבסון, והכריז קבל עם ועדה, שהרשת היא "מקום", ומה שקורה במציאות של הרשת זה בעצם סייברספייס, וכך אימץ המושג ונהיה לשם-מקום.

ב-90 ייסד בארלו יחד עם מיט' קאפור את ה-EFF (Electronic Frontier Foundation), ארגון שעוסק בענייני אתיקה, זכויות דיבור, זכויות יוצרים, וחוכות לפרסיות ברשת. במסגרת פעילותו שם הוא

כמו גניבה פיסית. החברה לא מוכרת את התקליטון אלא מוכרת את הקונצפט. נורא קשה להסביר לאנשים שלהעתיק זו עבירה. ברישיון כתוב שהחברה לא מוכרת לך את התוכנה אלא נותנת לך את זכות השימוש בתנאים מסוימים, אבל התוכנה תמיד תישאר של החברה. צריך לטפח את המודעות לעניין בקרב בני הנוער, בקרב שופטים ובקרב הח"כים המחוקקים את החוק. זה כמו קמפיין נגד קטיפת פרחים מוגנים. חינוך ארוך טווח שלא רואים בו תוצאות מיידיות".

אוכפים לבד

לנוכח אוזלת ידן של הרשויות, מפעילה האגודה הישראלית להגנה על יצירות מולטימדיה ולומדות, חברות ומשרדי חקירה פרטיים למשימות ה"שיטור". כשנרד לעו"ד פלינר מסוכני המכירות בשטח על פעילות פיראטית חשודה, הוא שולח חוקרים פרטיים כדי לאסוף עליה ראיות.

פעמיים-שלוש בחודש מתבצעת פשיטות על חנויות שנאספו נגדן ראיות, וסחורה רבה מוחזרת. הפשיטות מתועדות בווידיאו וסטילס כראיה לבית המשפט. להלן שני מקרים מייצגים הממחישים את התופעה:

● אל עו"ד פלינר הגיע מידע על חנות בגבעתיים שמוכרת חומר מוזיקלי. פלינר שלח חוקרים מחברת מודיעין אורח לחנות. החוקרים רכשו תקליטורים וצילמו את ההתרחשות, וכן את הסחורה במצלמה נסתרת. בהמשך התברר, כי בביתו של אחד הבעלים נמצא הצורב שבאמצעותו הם צורבים את המשחקים. בית המשפט נתן אישור לחיפוש בחנות, ובמהלכו נתגלו מאות דיסקים מוזיקליים של משחקים של חברות רבות, וכן מצבור גדול של דיסקים שלא נצרכו בישראל. אחרי החיפוש בחנות, נעשתה פשיטה גם על ביתו של הבע"ל במהלכה התגלה הצורב בבית בזמן עבודה. בימים אלו מתנהל מ"מ" עם בעל החנות על פשרה, במסגרתה ישלם לחברות כמה עשרות אלפי שקלים כפיצוי.

והוא?

פלינר: "אנחנו בודקים אן לתו הכלכלית של הנתבע. אם הוא מיומנת בא ומציע פשרה או הולכים לקראתו. ההליכים הללו הם די יקרים, כי צריך בין השאר להביא מומחים מארה"ב. אפשר ללכת בדרך הקשה ולדרוש ממנו סכום עצום שלא יוכל לעמוד בו, ואז או שישלם מרוב פחד, אך ייצא מהמשחק; או שיתסור את החנות וייעלם, ואז לא הרווחתם דבר. צריך להבין שהמטרה כאן כפולה: מחד גיסא, להרחיק את המו"פ ולא לגרום לו לצאת ממעגל העסקים על ידי פשיטת רגל ומאידך גיסא, לאפשר לו להמשיך לעבוד ולקנות סחורה מהחברות".

● הגיעו תלונות על אדם מסוים שבביתו בראשון לציון יש מעבדה לזיוף תקליטורים. מודיעין אורח עקב אחרי, והסתבר שהוא עבד בשטח מיוחדת: הוא היה מפיץ תקליטורים של אוספי משחקים, שבכל אחד מהם היו 8-16 משחקים שונים. את התקליטורים הוא היה מוכר לחנות ברצליה ושם הופץ כל אוסף לצרכן ב-80-150 שקל. החוקרים הגיעו לחנות וביצעו רכישה. לאחר כמה ימים חזר אחד החוקרים לחנות וביקש לרכוש 50 תקליטורים. תוך כדי התריינות עם המוכר על המחיר, הגיע הבחור מראשון וזיהה את החוקר כמישהו שעשה עמו עסקים בעבר.

החוקר המשיך לשחק את המשחק, והזיין הוציא אותו מהחנות והראה כמיות אדירות של דיסקים מוזיקליים מוחבאים במכונת. הזיין הציע לחוקר את התקליטורים ב-35 שקל ליחידה, והצהיר שהוא יכול לספק לו כמויות גדולות. המו"פ אף התרברב לעניי המצלמה הנסתרת שתיעדה את כל ההתרחשות, כי הוא עושה הרבה כסף מהעסק. נגד החנות ונגד המו"פ מתנהלות תביעות אורחיות ופוליטיות. עו"ד פלינר: "המטרה להפוך את התביעות האלה לתקדימים, כי זה תיק שבגללו אדם צריך להיכנס לכלא, למען 'ראו ויראו'". המשטרה מוסרת בתגובה, כי היא כותבת הקמת יחידה לאכיפתה של תופעת הקניין הרוחני (זיפי מוטגים, עבירות על חוק זכויות יוצרים וכדומה).

אינו נתון מענה לכל הבעיות האלו שנוצרו כתוצאה מהתפתחות טכנולוגית מהירה, אומר פלינר.

החוק קובע שתי סנקציות לזיופי משחקים: פלילית, עד שלוש שנות מאסר ומיליון שקל קנס; ואזרחית, החברות הנפגעות יכולות לתבוע את הזיין בהליך אזרחי ולהיכב אותו לשלם על פי חוק פיצוי של 10,000-20,000 שקל על כל תוכנה או משחק שזיפו. בחוק החדש התעריף אמור לעלות. חישוב מהיר יראה כי זיין שהפיץ, לדוגמה, תקליטורים עם 10 משחקים ו-10 תוכנות, עלול

המשטרה לא מסוגלת

לתת מענה לעניין הקניין הרוחני. הרשות השופטת מתייחסת בסלחנות

להיפרד בתום ההליך האזרחי מסכום של כ-400 אלף שקל. אם נוסף לזה את עלות הקנס בהליך הפלילי נגיע למסכמה שמרובר בעסק יקר.

מה עם המשטרה?

פליישר: "המשטרה לא עושה מיומנת דבר, בהגדרה. הם אומרים: 'אם באים אלינו אנחנו מטפלים'. ברמה שהם מטפלים בתיקים האלה אנחנו מעדיפים לעשות את זה לבד. כשיש לי מידע על משהו שמזיין דיסקים, אני מוצא ראיות ובתוך שבועיים אני בבית משפט. אם אניש תלונה במשטרה, ייקח להם חצי שנה לעשות משהו, ובאותו זמן העברייני ממשיך למכור. הגשנו תיק אחד למשטרה ב-95, לקח להם 17 חודשים להגיש אותו ובאותו הזמן העברייני המשיך למכור".

פלינר: "המשטרה לא מסוגלת היום לתת מענה לעניין הקניין הרוחני. למרות לחץ שמופעל מארה"ב על החברות, השוק, הכנסת המשטרה כדי שישנו את חוק זכויות יוצרים למען אכיפה טובה יותר – עד היום, למרות שיש אפשרות תיאורטית להכניס את העברייני למאסר בגין הפרת זכויות של קניין רוחני, זה לא נעשה בישראל. הרשות השופטת מתייחסת בסלחנות לעניין, וחוק מקנסת כספיים אין ענישה של מאסר בפועל. יש מודעות קטנה מאוד של המשטרה לגבי הצורך לאכוף את החוק הנוגע לקניין רוחני. נכון להיום, מי שמשתמש בצורה מאסיווית בשירותים של המשטרה זה הפרדציה לתקליטים. הם מצליחים לעשות את זה, מכיוון שיש להם את היכולת, הכוח והקשרים לעבוד עם המשטרה. כל הגורמים האחרים נמצאים בבקעה ביכולתם להפעיל את המערכת".

מכיוון שלבני נוער אין בדרך כלל כסף לעמוד בתביעה אזרחית, ההליך הוא בדרך כלל פלילי, ולכן מעדיפים להימנע ממנו ולפעול בדרך של הסברה. בנוביץ עצמו מודה: "אין לי את המצפון להוריד תביעה של 100 אלף שקל על ילד בן 15".

ובכל זאת?

פלינר: "אנחנו שולחים מכתב להורים ודורשים מהם להתייצב במשטר. אני נתון הרצאה. הילד חותם על התחייבות שלא יעשה את זה שוב, ומשלמים קנס כספי של כמה מאות או אלפי שקלים, תלוי באופי ובגודל הפעילות. אחרי התחייבה, אני דואג לקבל גם את הפרטים של בית הספר. כמובן לא מצוין את שם הילד, אבל מתריע שיש בבית הספר בעיה של צריכה בלתי חוקית, ואני מבקש לבוא לבית הספר ולתת הרצאה".

בתחום הפרת זכויות יוצרים על תוכנות, פעיל גם גוף בשם "BSA" (Software Business Alliance), בו מאוגדות חברות, כגון מיקרוסופט, ארובי, אוטודסק ונובל. גוף זה מקיים פעילות הסברה ענפה, הכוללת הפקת דפי מידע, תערוכות ומדבקות המסבירות את חשיבות השימוש במוצרים מקוריים. BSA מפעילה גם קו חם, המכונה "מלשיון", בתחום התוכנות הבלתי חוקיות.

באגודה הישראלית להגנת יצירות מולטימדיה ולומדות ובי-BSA מקווים שההסברה תפטר את בעיית המודעות. עו"ד פליישר: "גניבת תוכנה זו גניבה של רעיון. זה לא מוחשי



להקת אירוסמית נרגעת, לנרב

לעשות זאת בסטייל.

<http://www.allaire.com/products/HOMESITE>

<http://www.microsoft.com/> Microsoft FrontPage
הפיתוח היא תוכנה "כבדה" מעט יותר, שמאפשרת
בניית אתרים גדולים וניהולם. ולבסוף, למי שזקוק
לתוכנה לבנייה וניהול של אתרים "רציניים" (ועדיין
מתעקש לא ללמוד HTML), נציע את Object Fusion
Net.

<http://www.netobjects.com/products/html/nof3.html>

כעת לא נותר לנו אלא לטפל בבעיית העברית. גם פה
הסתייגות: כפי שנראים הדברים כרגע, עדיין אין תחליף
לעברית בפורמט הוויואלי. בעבור בונה האתר, המשמעות
היא שבירת השורות בעברית לאורך הרצף וכתובת
בכתב ראי. תוכנה המבצעת זאת באלגנטיות היא
Htmlflip.

http://members.tripod.com/~Alon_A/linkage.html

בכדי להבטיח צפייה נאותה בכל הדפדפנים, יש
להוסיף את השורה הבאה לכל דף:

```
-Type" content="text/html; charset=iso-8859-8>
meta http-equiv="Content
```

טיפ השבוע

ניתן להחביא את תפריט המשימות
(וכפתור ההתחלה) על ידי הקשה על
הכפתור הימני מעל לתפריט במקום בו
אין כפתור משימה, והקשה על
Properties. בחירה ב-Auto Hide-1 OK
תגרום להסתרת התפריט ולהופעתו רק
עם גרירת העכבר לתחתית המסך.
הסנטימטר הנוסף הזה יעשה נפלאות
לניצולת המסך שלכם.



קפטן שלום! ברצוני להפטר מהמחשב הנישא שלי
(בעבור תשלום, כמובן). היכן אוכל לפרסם זאת ברשת?
ערן

הקפטן משיב: לפני הכל פרסם מודעה בשתי קבוצות
הריון הבאות: israel.lists.il-board-1 israel.lists.il-ads, שם
מתנהל מסחר עירני סביב השעון. בנוסף, תוכל לפרסם
הודעה באחד מהלוחות הקיימים ברשת. כמעט כל אינטרנט
עברי מתחיל מתכבר בלוח. כמה דוגמאות:
הלוח של וואלה

<http://www.walla.co.il/classifieds>

הלוח של דפי רשת

<http://www.lp.co.il/lp/computers.asp>

מעין "לוח על" שיאתר בעבורך את כל הלוחות בהם
מתפרסם המוצר אותו אתה מבקש לקנות למכור

<http://www.grinberg.org/classes/computer.html>

קפטן שלום! שמעתי שיש תוכנה המאפשרת לי
לראות על מפה גיאוגרפית את נתיב החיבורים שלי
לספרים שונים.

שי.

הקפטן משיב: אכן יש תוכנה כזאת והיא את
"GeoBoy". ניתן להוריד אותה ב-

<http://www.ndg.com.au/download>

קפטן שלום! אני משתוקקת לרכוש את דמשחק Fin
Fin, ואין להשיגו בישראל. מה לעשות?

מיכל

הקפטן משיב: לפנות ל-Cyberian Outpost ב-

<http://srch.outpost.com/search/proddesc.cfm?item=24306>

בעבור 45 דולר יינתן לך מבוקשך.

קפטן יקר! מה זה DVD ואיפה אפשר לקנות כותרים
(משחקים, סרטים, תוכנות וכד') על DVD?

נון

הקפטן משיב: ה-DVD (Digital Video Disc) הוא תקן
אחסון דיגיטלי חדש יחסית, שאמור להחליף את ה-
CD-ROM. מדובר בתקליטר קטן יותר בממדיו, המסוגל
להכיל 4.7 ג'יגה בייט ובגרסה המתקדמת 17 ג'יגה בייט.
הוא מצוי בשימוש בעיקר לצורך אחסון סרטי וידאו באורך
מלא ובאיכות דיגיטלית. כדי לקרוא DVD דרוש כונן
מיוחד. כונן זה יודע לקרוא גם תקליטורים רגילים. ה-
DVD-RAM הוא צורה דוגמת ה-CDRW, וכבר ניתן
לרכוש אותו בחו"ל. מוצר זה עומד לבצע מהפכה בתחום
הגיבוי, שכן הוא מאפשר לבצע גיבוי מלא לדיסק על גבי
CD בודד.

כונן DVD לקריאה בלבד ניתן לרכוש באקסלנט
(<http://www.exlmarket.co.il>) או בצ'יפ (<http://www.chip.co.il>).
כותרי DVD (סרטים בעיקר) ניתן להזמין במגוון אתרים.
להלן שניים: BlockBusters ו-Videolady.

<http://www.videolady.com/DVD.html>
<http://www.blockbuster.com/video/url.tin?page=/video/dvd>

קפטן שלום! איפה אני יכול למצוא אקורדים לשירים
של אירוסמית?

נדב

"האהבה היא מעלית", מוזמם הקפטן. בבקשה: גש
לארכיב של OLGA (OnLine Guitar Archive). הקש
Aerosmith ותקבל רשימה נאה של שירים, תווים
ואקורדים:

<http://www.olga.net/songwrapper/archiveframe.html>

קפטן שלום! היכן אני יכול למצוא מרחקי דרך בין
ערים בעולם בכלל ובאירופה בפרט?

אורן

הקפטן משיב: מרחקים של מעוף עורב (כן, עורב) בין
כל שתי ערים (גדולות) על פני הגלובוס:

<http://www.indo.com/cgi-bin/dist>

ובתוך אירופה, מרחקי דרך כולל הוראות נהיגה ומפה.

http://www.euroshell.com/base_routeue.html

היי קפטן, אני מחפשת תוכנה שמחפשת קבצים
באתרי FTP שונים.

גילת

הקפטן משיב: תוכלי להסתייע בשתי תוכנות, שהקפטן
חיפש כדי שאת תוכלי להפסיק לחפש תוכנות שמחפשות
FTP. Wolf'p Archie.

<ftp://ftp.cdrom.com/pub/simtelnet/win95/inet/fpar09b1.zip>
<http://msw.simplenet.com/bin/fwolf201.exe>

שלום רב, תהיתי אם תוכל לעזור לי בבניית אתר
בכלל ואתר בעברית בפרט. באיזו תוכנה מומלץ
להשתמש, כיצד ניתן לכתוב אתר בעברית שהצפייה
בו תתאפשר הן באמצעות Communicator והן
באמצעות Explorer?

בתודה מראש, נועם רוזן.

הקפטן משיב: נפתח בהסתייגות: אם קיימת הסכמה
לגבי התוכנות לבניית אתרים - הרי זו הקביעה שכולן לא
ממש עושות את העבודה עד הסוף, ובסופו של דבר אין כמו
לכתוב ישירות את קוד ה-HTML. אז נכון שכדי לפרסם דף
או שניים ברשת אין טעם בלימוד השפה הנ"ל, אבל חשוב
לדעת שלתוכנות אלו יש מגבלות רבות. ה-Composer של
Netscape המופץ חינוס כיוון עם הדפדפן של Netscape הוא
כלי פשוט וקל ללימוד כל עוד לא מרובר באתר גדול מדי.
לקפטן שמורה פינה חמה בלב ל-Homesite, המתאימה
במיוחד למי שרוצה להשתמש ב-HTML נקי, אך רוצה

3Com USRobotics



חסור עצבים וחשבונות טלפון, עם מודם 56k שפותר לך במהירות את כל הבעיות

אם נתקעת באוטוסטרדת המידע, חשבונות הטלפון שלך צולים וקצב הורדת הקבצים יורד, בוא לגלות צולם חדש של מהירות וביצועים, עם המודם החדש והמתקדם של 56k - USRobotics. בסטנדרט V.90 (הסטנדרט הבינלאומי שהוכרז ב-1998) ובטכנולוגיית x2 הבלעדית ל-3Com. מודם זה נחשב למתקדם מסוגו וזכה לשבחי האנליסטים והציתונות המקצועית ברחבי העולם. עם מודם 56k אתה משפר את חווית האינטרנט שלך, מוריד נתונים בקצב מהיר ביותר באמצעות קווי בזק רגילים, משגר ומקבל פקטים במהירות גבוהה ונהנה ממכלול של יתרונות נוספים:

PLUG & PLAY התקנה פשוטה

תמיכה בתכונות טלפון מתקדמות

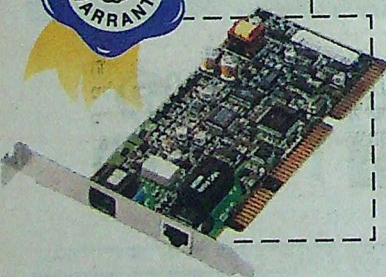
P.C./MAC תאימות מלאה ל-P.C. ול-MAC

EXT/INT שתי תצורות: מודם פנימי או מודם חיצוני

מצתה, תנוע באוטוסטרדת המידע בקצבים שלא היכרת עד כה ותגלה איכות חיים חדשה.

לפרטים נוספים, הינך מוזמן לחייג אלינו: 03-6361720 ולבקר באתרנו: WWW.3COM.COM

סטנדרט
V.90/x2



במבחני השוואה בין מודמים מהירים שנערכו במרץ 98 בארה"ב ע"י Boardwatch Magazine, נמצא שמודם 56k של 3Com USR בטכנולוגיית x2, צולה במהירות ביצועיו ב-46% על כל מודם מתחרה.

ידא שיש לך 3Com ברשת

מגילת

סדר הוא לא בהכרח תוצאה של חוקים



האיטלקי
WIRED

בקריירה שלך נרדת מאנתרופולוגיה סיסית לפרטיות
אלקטרונית. מהי החוליה החסרה?

פוסט: "חשיבה על קהילות כמערכות שלטון, כגון מערכות גנטיות או מערכות אקולוגיות, מכריחה אותך להביא בחשבון את השפעות האדוות הנוצרות על ידי החוק. ביולוגים אינם יכולים לומר במדויק: "הגבירו את הטמפרטורה בכמה מעלות, מקקים יגדלו, וכך יהיו יותר ציפורים חקייניות", ואז מוזן אחר של ציפורים חקייניות עלול להיעלם. קח לדוגמה את חוק זכויות היוצרים: הוצאה אל מחוץ לחוק של טכנולוגיות נגד רטאויות תשנה את התמריצים של אמנים, שיגיבו בדרכים לא צפויים, אלה ישפיעו על אנשים אחרים וכך הלאה. זהו האופי של מערכת מקושרת, בביולוגיה, חוק וחברה בכלל. תחומי מחקר קשורים – ביולוגיה אבולוציונית, מיקרוביולוגיה, תיאורית המשחק, טרגדיות המוניות – מתחילים לחבר יחד למחקר כללי שבדרך כיצד פועלות מערכות מורכבות. זה נשמע קצת כמו אדוארד אווילסון (ראו קפטן אינטרנט, גיליון מס' 62). האם אתה מטיף לסוציוביולוגיה? לא. ביולוגיה מלמדת אותנו הרבה – ברמה הגבוהה של מערכות. אבל התנהגות חברתית אינה פונקציה של ביולוגיה של יחידים. אי אפשר להבין התנהגות של קן נמלים על ידי

הבנת הביולוגיה של נמלה בודדת.

אבל האם אנחנו יכולים להסתכל על העולם הטבעי כדי לפתור בעיות של מדיניות?

"ראה את היישומים הרחבים של הרעיון של תיאורטיקן המורכבות סטיוארט קאופמן על "הטלאה" (פירוק מערכת ליחידות בעלות אופטימיזציה עצמית). מומחה משפטי מבחין במהרה במקבילות לרעיון שלנו של פדרליזם: כולם תמיד משחקים משחק רב-שכבתי מורכב עם כל תחום שיפוט אחר – ערים בתוך מדינות, מדינות בתוך איגוד, ומחפשים את הקונפיגורציה הטובה ביותר בשבילם. המערכת פועלת בצורה מיטבית כשיש מעט, אבל לא יותר מדי, גלישה של נזקים מקבוצה אחת לשנייה. להשתין על שכנך יכול למעשה לעזור למערכת כולה.

לחשתין על שכנך?

"אם מידע אינו עובר מקבוצה אחת לשנייה, הטלאים אינם נהנים מהיתרונות של המערכת הרחבה. כשכולם מנסים לפתור בעיות שגולשות מתחומי שיפוט אחרים, זה מסיט את המערכת כולה, אולי לפסגה גבוהה יותר בנוף הכושר."

למה בוונתך במושג "נוף כושר"?

"מרכיבים בודדים במערכת כלשהי יכולים להיות בקונפיגורציות שונות, ואפשר למדוד את "כושר" של כל אחד מהם כנגד כל קריטריון, לדוגמה סך כל האושר. כל שינוי מניע את המערכת למקום אחר כלשהו על עקומת הכושר: חלק יוצר עלייה, חלק שקעים. אם תחתוך את רגליהם של כל העובדים, המערכת בוודאי תסתים בשקיעה. החלק הקשה הוא למצוא את הקונפיגורציות שיוצרות את העליות – רווחה חברתית, במקרה

כסטודנט לתואר שני באנתרופולוגיה פיסית בשנות ה-70, בילה דויד פוסט שנותיים בקניה וצפה בהרגלי האכילה של קופי בבון צהובים. זמן קצר אחרי שקיבל תואר דוקטור מאוניברסיטת ייל, הפנה פוסט את גבו לאבולוציה ונרשם לבית ספר למשפטים. אבל חוק הגיונל החבר כחזק מדי מכדי להתנגד לו. בגלגול הנוכחי שלו כפרופ' למשפטים באוניברסיטת טמפל, ושוחף לייסוד המכון למשפט בסייברספייס (<http://www.cli.org/>), פוסט מיישם את הידע שלו במערכות מורכבות – במרחבים הפראיים של הסייברספייס. ה-"WIRED" שאל אותו כמה שאלות.

של מדיניות ציבורית, או מקקים טובים יותר, במקרה של אבולוציה. אבולוציה היא אלגוריתם חיפוש כדי למצוא מצבים גבוהים יותר ויותר על נוף הכושר.

כיצד אנחנו מגיעים לפסגות גבוהות יותר?

"דבר אחד שאינך רוצה במערכת אבולוציונית הוא להקפיא פתרונות במקום, לדוגמה הרחיפה ליצור קבוצה אחידה של חוקי זכויות יוצרים. אתה רוצה לשמר את הרחיפות והמשיכות של הרכיגוניות, לשמור על הפינות בחוק למקקים שונים, כדי שהמערכת תוכל להמשיך לפרוץ כשהתנאים משתנים. לפני כמה שנים בני אדם דיברו על ענייני זכויות יוצרים כשמורידים חומר מאתרים באינטרנט: זה הפך לסלע מחלוקת, מפני שהאינטרנט הפך לחלק מהנוף, כגון חום או אור השמש, ואנשים מסתגלים אליו. הצלחה במובן אבולוציוני היא סתגלות וגמישות."

אבל החוק זוחל כל כך.

"במשך 400 שנים, גיאוגרפיה היתה במרכז החשיבה שלנו על חוק ככלי לשליטה חברתית. כעת, כשאנחנו את הכבלים והעוגנים שלנו בעולם הצף של הסייברספייס, אנחנו צריכים להשתמש בתיאוריית המורכבות כדי לפתור בעיות משפטיות חדשות ולהמציא מחדש צורות פרימיטיביות של חקיקה גיאוגרפית.

המאבקים על שמות הדומיין נראים כמו התיישבות חקלאית. בימי הביניים היה "חוק הסוחר", גוף של מנהגים מסחריים שהתפתחו מהמסד ועד הטפחות במשך הזמן והתפשטו ממרכז מסחרי אחד למשנהו. אם נלך לאחור אפילו עוד יותר, דתות הן דוגמאות מוקדמות מאוד של מערכות חקיקה גיאוגרפיות. תאגידים הפכו למוסדות דומים; יש להם כללים פנימיים משלהם, מדיניות ותרבויות שאינן בהכרח קשורות לאזור גיאוגרפי כלשהו. קיומם של סוגי מבנים אלה אינו חידוש, החידוש הוא שהם הפכו לשחקנים ראשיים בדיון הזה על מדיניות."

מה קורה כשמישהו מאוד גדול נמצא בראש שרשרת המזון?

"קח לדוגמה את מיקרוסופט. האם היא מכתישה את צמיחתה של יצרניות שתאפשר למערכת להתפתח במשך הזמן? זו בדיוק הסיבה לכך ששרשרת המשפטים זו. אבל עם דברים כמו דואר זבל (spam), היכן שהנוקס קטן באופן יחסי, עלינו לאפשר לבני אדם למצוא פתרונות מגוונים משלהם. מקקים שרואים כיצד אוכלים מקקים אחרים, יכולים להפיק מכך מידע בעל ערך כיצד הם לא ייאלצו, וזה גורם להם להיות מקקים טובים וחזקים יותר.

חוק הפרימיטיביות המודרנית?

"הסייברספייס הוא יותר כמו הטבע מאשר כל דבר אחר שנתקלנו בו זה זמן רב. כפי שפרופ' שלי לאנתרופולוגיה ציין, אם היינו חיים בעולם שהכיל רק את הצבע אדום, לא רק שלא היינו מבינים מהו כחול, אבל גם לא ממש היינו מבינים מהו אדום. הסייברספייס מאפשר לנו להבין צבע חדש, ממש כפי שיישוב העולם החדש סיפק לתיאורטיקנים הודמנות לבחון כיצד תיראה החברה ללא שליט."

אז העתיד הוא מקק אוכל מקק?

"לעתים, כדי להגיע מנקודה אחת לשנייה, עליך לדרת תחילה. הנטייה שלנו היא פשוט להיפטר מהרעים, פשוט להרוג את כל היתושים. אבל אז כל הציפורים היפות מתות. מערכות מורכבות מוצאות דרך להסתגל. עלינו לאפשר לסייברספייס להפוך לגיונל גדול יותר – לתת לו לצמוח כפראת לפני שנתחיל לקצץ בקצות. לא נקבל סדר מחוקים בלבד."

אבל הם עובדים בשבילכם

האם הפחד מטכנולוגיה חדשה חזק יותר מהגיון פשוט? באקו"ם כנראה שכן. תגובה

כמות המידע היא כוון שאפשר למצוא פרטים של שירים לועזיים מתוך משפט או שניים המופיעים בהם, רק על ידי הקלדתם לתוך מנוע חיפוש. אין דרך טובה מזו לקבל מידע על שיר ששמעתם ברדיו, וכמובן שזהו השלב הראשון לפני ההליכה לחנות לקניית הדיסק. כלומר, אתרי המעריצים לא רק שאינם פוגעים בהכנסות האמנים, הם גם מאפשרים לאמן להגיע ליותר אנשים.

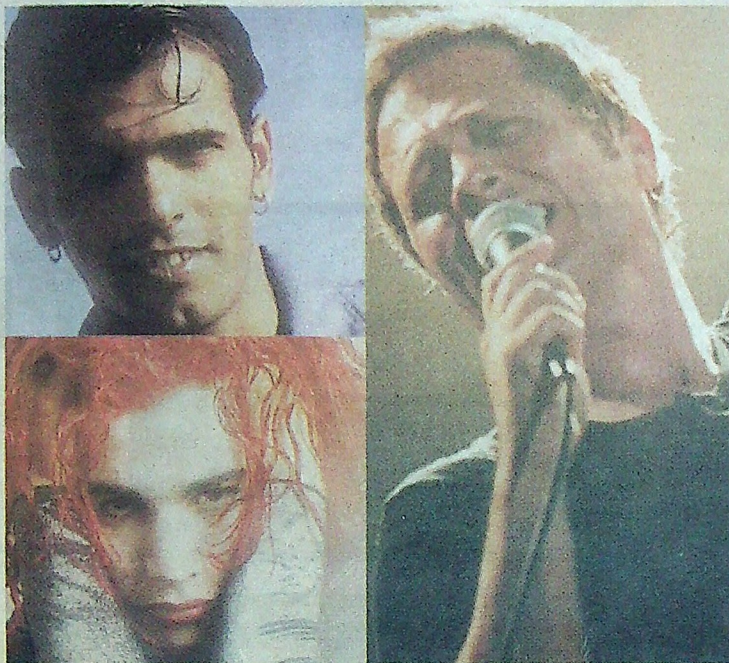
אבל נסו למצוא באינטרנט שיר של אביב גפן, או אייל גולן, או שלמה ארצי. רוב הסיכויים שלא תמצאו דבר. והסיבה היא המדיניות של אקו"ם, שאינה מאפשרת סתם כך להקים אתר עם מידע על שירים ישראלים.

נותר רק לשאול את אקו"ם: למה לסגור אתרים פרטיים, לא מוזיקים, שמפרסמים חנים את המוסיקה שאתם מנסים למכור? האם אקו"ם באמת זקוקה ל-300 דולר מאדם שהקים אתר הערצה ללהקה האהובה עליו? האם באמת מצפים מאדם פרטי שמקים אתר בגאוסטיס לשלם סכום כזה? או האם הפחד מטכנולוגיה חדשה חזק יותר מהגיון פשוט? בטווח הארוך כל זה לא ישנה, כי אם מישהו באמת רוצה לפרסם משהו באינטרנט, שום דבר לא יכול לעצור אותו. אבל בינתיים לא רק אקו"ם מפסידה, אלא בעיקר חובבי המוסיקה הישראלית.

צביקה בן-חיים

<http://www.technion.ac.il/~zvikaibh>

הכותב הוא סמורום לחואר ראשון בהנדסת חשמל בטכניון



ברור שבאופן טכני מדובר בעכירה על חוקי זכויות יוצרים. אבל למעשה אתרי המעריצים האלה רק עוזרים לאמן: הם מפרסמים אותו, מפרגנים לו, מאפשרים לאחרים לקבל עוד פרטים על המוסיקה שלו.

מעריצים רבים ללהקות לועזיות אשר שמים באתרים שלהם תמונות של דיסקים, מילים של שירים, קובצי MIDI, אפילו אקורדים לניגון השיר על גיטרה. עבור חובבי המוסיקה והי דרך לספר לעולם על מושא הערצתם.

בר"ח אמין האחרון (קפטן אינטרנט מס' 78) דווח על מקרה בו אקו"ם, החברה האחראית על שמירת זכויות היוצרים של מוזיקאים בארץ, רודפת אתר אתר פרטי, לא-רווחי, אשר משמיע מוסיקה ללא אישור. במקרה המדובר נעשה שימוש בקובצי MIDI בתור מנגינת רקע באתר. אקו"ם דרשה מבעל האתר לשלם סכום שנתי של מאות דולרים עבור הזכות להשתמש בשירים. במקרים דומים בעבר נסגרו אתרים שהכילו קובצי MIDI או מילים של שירים. מבחינה חוקית, אין כל ספק: בעל האתר הפר חוקי זכויות יוצרים, ואקו"ם רשאית לדרוש תשלום תמלוגים עבור השמעת השירים. אך השאלה היא, מה מפסידה אקו"ם מפרסום שירים באינטרנט, ומה היא יכולה להרוויח: כלומר, האם ההתנהגות של אקו"ם כראית.

קובצי MIDI מכילים תווים בלבד. המנגינה מסוננת על המחשב תוך כדי השמעתה, ובדרך כלל דומה יותר לזמזום של השיר מאשר למנגינה המקורית. הקובץ אינו מכיל את מילות השיר, אלא רק את הנעימה. כלומר, מדובר בקובץ שנופל מאיכות השיר המקורי בכמה סדרי גודל. לכן, קובץ MIDI אינו גורע כלל מהכנסותיה של אקו"ם ממכירת דיסקים. מי שאובח את השיר לא יסתפק בנגינת האורגן. הוא אולי ייהנה לשמוע את השיר באינטרנט, אבל שמיעת השיר רק תזכיר לו לעבור בחנות המוסיקה הקרובה ולקנות את הדיסק. עובדה זו מקובלת על מרבית ארגוני המוסיקאים בעולם, אבל אקו"ם כנראה עוד לא הבינה זאת. ברחבי האינטרנט ישנם אתרי

ISRAEL
אנשים
ומחשבים
WWW.PEOPLE-AND-COMPUTERS.CO.I

commerce.
NET

Sun
microsystems

goldnet
בוקהב
המשוואה שנושאת נוסקים

NET VISION
טל': 1-800-300-301

פוקוס
הארץ

כנס בנושא

שיווק באינטרנט

INFOTECH98 במסגרת תערוכת



יום ד' 16.9.98 16:30-08:30 גן אורנים, תל-אביב

בהשתתפות ד"ר קליף קורצמן, נשיא Tenagra Corp. USA הכנס יוקדש לאסטרטגיה תחרותית ויעסוק בנושאים מתקדמים בשיווק. בכנס נחשף ונפתור כמה מן הסודות החשובים להצלחה שיווקית באינטרנט - הכרח לכל המעורבים או המעוניינים להיכנס לשיווק באמצעות רשת האינטרנט.

סדר יום

דברי פתיחה - יואב שדמה, דורט איילנד
אבי בהן, נטוויז'ן - שיווק פרסום ומכירות באינטרנט - התפתחות הפעילות המסחרית ברשת
ד"ר קליף קורצמן, Tenagra Corp. - להיות שחקנים בכלכלת שוק מתפרצת פיליפ ליבמן, ברטנר גרופ - התפתחויות באינטרנט והשפעתן על חיינו
הפסקת קפה
איל יניב I.O.L - הלקוח (אפיון התנהגות לקוחות ברשת)
אריה רוטנברג, קשר בראל - הפרסום באינטרנט - מיצוב מיתוג או מכירות
ד"ר קליף קורצמן, Tenagra Corp. - שיקולים אסטרטגיים תחרותיים לשיווק דרך האינטרנט
ד"ר קליף קורצמן, Tenagra Corp. - שלבים הכרחיים לניהול מסע שיווק מוצלח
פאנל מומחים בהשתתפות הקהל
ארוחת צהרים
דני ליברמן, קומרסנט - מסחר אלקטרוני ואבטחת מידע הלכה למעשה
אופיר בר-אוריין, בזק-דהב - פתרונות ערך מוסף למסחר אלקטרוני
ד"ר קליף קורצמן, Tenagra Corp. - חידמות וסיכונים - שיווק אינטראקטיבי
ג'ין פול ברנמן, סאן ג'ינבה - תמחור אסטרטגי

09:00 - 08:55
09:25 - 09:00
09:50 - 09:25
10:15 - 09:50
10:35 - 10:15
11:00 - 10:35
11:30 - 11:00
12:00 - 11:30
12:30 - 12:00
13:00 - 12:30
14:00 - 13:00
14:30 - 14:00
15:00 - 14:30
15:30 - 15:00
16:00 - 15:30

התוכנית נחנכה לשווייץ

מחיר השתתפות בכנס 450 ש"ח כולל מע"מ, (כולל ארוחת צהרים), 10% הנחה למנויי "הארץ" ולמנויי "אנשים ומחשבים". לפרטים והרשמה: "פוקוס הארץ" טל' 03-5121111 פקס 03-6819296. חלק מן ההרצאות יינתנו באנגלית. ביטולים יתקבלו עד ה-8.9.98.

לציד הבא

אחר הקפטן: <http://www.haaretz.co.il/captain>



אתרים חדשים



אמצעי תקשורת ישנים

בעקבות סטרלינג

בימים של דואר אלקטרוני, פקסים, צ'טים בזמן אמת והעברת קבצים לידה בתוך שניות, נדמה שעברו מאות שנים מאז היה המכתב אמצעי התקשורת בלעדי, ועיתון צהריים יצא לאור אחרי ארוחת הבוקר. מוזיאון אמצעי התקשורת המתים מוקדש כולו לאותם אמצעי תקשורת שאינם כבר בשימוש, ושהוא מרכז ההווה האנושית על ידי דגמים מתקדמים ודיגיטליים מהם. בפתח האתר יושב השלד של הכלב המפורסם מהלוגו של His Master's Voice, ותחתיו אינספור קישורים לאתרים מעניינים באותו עניין. האתר מבוסס על רעיון של הסופר ברנד סטרלינג, שפירסם בעבר בקשה ברשת לסייע לו בהכנת ארכיון. קבוצת תלמידים מבית הספר לקולנוע ומולטימדיה ביונקוב, קנדה, נענתה לאתגר, בנתה אתר מרהיב ואף הרכיבה רשימה מרוכזת של פריטים לטובת אספנים המעוניינים לרכוש את המכשירים והמוכרות המתוארים באתר.

<http://griffin.multimedia.edu/~deadmedia>

בעקבות הזמן האבוד

כל מה שאפשר לרצות לדעת על התפתחותם של אמצעי תקשורת שונים, אפשר למצוא באתר המוקדש להיסטוריה של המדיה, המכיל גם אופציית חיפוש לפי מלות מפתח. כמו כן, הוא מאפשר למצוא מאמרים על עיתונים ישנים, מכשירים מלפני עידן הטלפון ועוד. האתר ערוך בצורה נאה וקלה להתמצאות.

<http://www.mediahistory.com>

בעקבות שבבי הסיליקון

מי שמבלה את חייו בתסכול, משום שרגע אחרי רכישת הציוד שלו יצא השוקה ציוד משוכלל וזול פי כמה, ימצא נחמה ב"מוזיאון המחשבים שאבד עליהם הכלח". למרות שהמחשב הראשון נבנה בבריטניה, המוזיאון נמצא בארה"ב, ומכיל תמונות של דגמי מחשבים מכל הגדלים והסוגים, שרובם מסוגלים לעשות פחות

ויסקי בסקוטלנד, קוינו בטורקיה ומסע לאיים הקיקלדים. 'דראים עולם' הוא דרידחון לענייני נסיעות, טיולים, נופש ובידור. לא אתר מפואר במיוחד מבחינה חזותית, אבל בעלי האתר עשו בחוכמה ומציעים תמונות מוקטנות (thumbnails) באתר, מה שגורם לו להגיב מהר ולעניין.

<http://www.netravel.co.il/roimolam>

עוד חופשה, "ויקי אנד" הוא המדריך המלא לתכנון חופשה מושלמת. אתר נאה ביותר מבחינה ויזואלית, ומלא בתוכן (בעיקר מספרי טלפונים).

<http://www.weekend.co.il>

מחמם לב, באתר של מרכז רפואי שניידר לילדים, שלפני שבועיים אירגן לילדים צ'ט עם מנחי ערוץ הילדים, אפשר לשלוח מכתבי עידוד לילדים המאוששים. אתר מחמם לב, ובשלוש שפות.

<http://www.scmei.org.il>

אתר הפתירות המוריס באינטרנט מציע מידע למורים בעניינים שונים, כגון השתלמויות, זכויות, וכן קישורים לאתרי חינוך נוספים בארץ ובעולם.

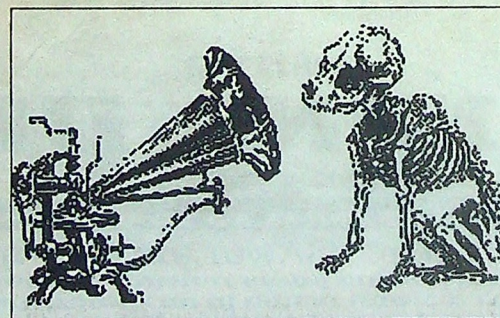
<http://www.itu.org.il>

חיפזון של אלפי דולרים בשנה למגדלי דבורים מקצועיים, כך מבטיחים אנשי בי-גארד, אתר מסחרי המציג פיתוח חדש של אביודי עזר לכוררנים מתחכמים.

<http://www.bee-guard.co.il>

עם הספר, בדרכו חזרה לבית הספר, ישמח לשמוע על פתיחת חנות וירטואלית לספרי לימוד, המוכרת גם ציוד משרדי וכלי כתיבה. המשלוחים בחינם.

<http://www.netsefer.co.il>



ממליונית מאלה המצויים כיום כמעט על כל שולחן. המוצגים שייכים לאוספים פרטיים ולאונזברסיטאות שונות. באתר אפשר למצוא הדרכה בסיסית למתעניינים במחשבים ובעתיד, קו עזרה ומחשבי אמסטרד נוספים, אפל מקינטושים חדשים, וכן מחשבים אישיים שונים שהלכו לעולמם ומשום מה עדיין לא נקברו כראוי.

<http://www.ncsc.dni.us/fun/user/tcc/cmuseum/define.htm>

עמוד התחלה Start Page עמוד

האינטרנט שהרפרן מעלה מיד עם ההתחברות לרשת. נטסקייפ ואקספלורר מכונים מראש להעלות את עמודי הבית של נטסקייפ ומיקרוסופט בהתאמה, אבל בשניהם אפשר לבחור במקום ואת אתר העמוד שמבקרים בתכיפות.

זכרון מטמון (Cache) קבצים שהרפרן שומר באופן זמני, כדי לחסוך זמן בעת ביקורים חוזרים באותם עמודי אינטרנט. קבצים הנשמרים על הכונן הקשיח יחכו שם לגלישה הבאה, ואלה הנשמרים בזיכרון יימחקו עם כיבוש הרפרן.

מילון

עשרת אתרי הילדים הפופולאריים ברשת, על פי:

<http://www.netsefer.co.il>

- <http://www.web21.com>
- <http://www.disney.com>
- <http://www.discovery.com>
- <http://www.marlo.com>
- <http://www.ozemail.com.au>
- <http://www.headbone.com>
- <http://www.sega.com>
- <http://www.yahooligans.com>
- <http://www.nintendo.com>
- <http://www.bonus.com>
- <http://www.lego.com>

מצעד

בהנחת המדור השתתפו עידו דב ודפנה לווינוביץ

"אין אמנות שהיא גרועה מספיק כדי להתעלם ממנה", זו סיסמתו של המוזיאון לאמנות גרועה בבוסטון, ארה"ב, שיש לו אתר משובח.

אתר השבוע

במוזיאון ניתן לצפות בתערוכה רחבת ידיים של יצירות כעורות במיוחד, קיטש בצד תסם חוסר כישרון, קלישאות אסתטיות איומות ועוד אוצרות, שנתרמו למוזיאון או התגלגלו אליו בעקבות חיטושים של האוצרת הראשית, גברת וילסון, במכירות חיסול, מרתפי כנסיות ובתים של אנשים סרי טעם.

הערות האוצרת, המאמרים בעלון המוזיאון ומבחר המתנות בחנות המזכרות שלו, מעידים כי המקום לוקח את עצמו ברצינות ולא נולד כדי להציג ליוצרים כושלים. הביקור במוזיאון, למרות רצינות יוצרי, הוא יותר שעשוע מחוויה אמנותית של ממש.

<http://www.glyphs.com/moba>



יום שלישי, 8.9

02:00 החלמה מטראומות ילדות, צ'ט בהנחיית מומחים.

<http://talkcity.com/>

04:00 שיחת ועידה על סרטי אימה.

<http://edrive.com/community>

15:00 צ'ט עם מגיש הספורט הבריטי ג'ימי היל.

<http://www.beeb.com>

רביעי, 9.9

05:00 צ'ט עם הסופר האמריקאי קינקי פרידמן.

<http://www.barnesandnoble.com>

19:30 צ'ט עם הקומיקאי, הסופר והמחזאי הבריטי בן אלטון, לרגל צאת ספרו החדש.

<http://www.beeb.com>

חמישי, 10.9

04:00 צ'ט עם הסופרת האמריקאית פיי קלרמן, על ספרה המצליח "מוסיקת הירח".

<http://www.barnesandnoble.com>

שישי, 11.9

05:00 צ'ט עם הסופר קארל היאסן על ספרו החדש "מוות בסין".

<http://www.barnesandnoble.com>

שבת, 12.9

04:30 הופעה חיה מגיו יודק של באוהאוס, המתאחדים אחרי 10 שנות פירוד.

<http://www.liveconcerts.com>

07:00 צ'ט עם הסופר הבריטי פי ג'י אורדוק.

<http://www.barnesandnoble.com>

07:00 בומבוקס, תחרות בינלאומית לתקליטנים.

<http://www.boombbox.net>

ראשון, 13.9

דיווחים חיים לאורך היום כולו ממסלחת תובכבי הרפתקאות שיצאה לפניו וילנד כדי להתנסות בקפיצות בנג'י, ראפטינג בנהרות גועשים, גלישה על סנובורד ועוד.

<http://design.stockport.ac.uk/dan/nz/index.html>

שני, 14.9

14:05 יומן הכספים והכלכלה של הבי.בי.סי.

<http://www.bbc.co.uk/worldservice/worldbusinessreport>

בוריס ילצין

נשיא רוסיה, בוריס ניקולייביץ' ילצין, נולד בראשון לפברואר 1931 בכפר בוטקה, מדינת סרלובסק, ברית המועצות לשעבר. כשהיה בן שלוש, נאסר אביו על ידי המשטרה הסובייטית לאחר שהוחשד כאנטי קומוניסט. לאחר שלוש שנות עבודה ב"מחנה עבודה סטאלין" חזר האב אל חיק משפחתו, אך התקשה לפרנס את ילדיו.

בגיל 11 איבד ילצין שתיים מאצבעות ידו השמאלית, כשישחק עם עוד שני חברים בנשק שמצא. ילצין זכור כתלמיד מבריק שסיים בהצטיינות את לימודיו הגבוהים כמהנדס בנייה. הוא התחתן עם אהובתו מימי לימודיו נאניה, לה הוא נשוי עד היום. לזוג שתי בנות.

בשנת '55 החל לעבוד כמהנדס בניין. בתחילת שנות השישים קודם ילצין ונהפך למהנדס ראשי, ותחת שרביטו הוקמו פרויקטי בנייה גדולים וחשובים. את חייו הפוליטיים החל בגיל שלושים, עם הצטרפותו למפלגה הקומוניסטית בארצו. אחת המשימות הראשונות שקיבל מהקדמלין היה להרוס את הבניין בו הוצא להורג הצאר ניקולאי השני ובני משפחתו. ילצין ביצע את המשימה ביעילות. עד '85 מילא ילצין שלל תפקידים פוליטיים. בשנה זו עבר למוסקבה, שם ניהל את המטה הארצי לבנייה. ב-'90 נבחר לדובר התנועה הסוציאליסטית, ובאוגוסט אותה שנה הדין ביחד עם גורבצ'וב את התוכנית הכלכלית שהביאה להפלת המשטר הקומוניסטי, וכן לסיומה של המלחמה הקרה. לאחר ההפיכה התפטר גורבצ'וב וילצין ירש את מקומו.

בעולם משחקי המחשב, ילצין כבר תפס מקום טוב. לפני חצי שנה יצא לאור משחק מחשב שהתבסס על סיטואציה בה הוא מת באופן פתאומי. המשחק "פוליטיקה" (קפטן אינטרנט, גיליון 63), על פי רומן של הסופר הנודע טום קלנסי, הצליח לחזות חלקית את

עתידה של המעצמה המזרח אירופית. המשחק מתחיל ביריעה על מותו הפתאומי של ילצין ועל השחקן הוטלה המשימה להציל את רוסיה מהפיכה ולהחזיר את הסדר על כנו.

במאי השנה התוודע ילצין בפעם הראשונה לרשת האינטרנט, כשקיים במשך 30 דקות שיחה באתר האינטרנט של MSNBC. בשיחה נשאל בעיקר על מצב בריאותו ודעתו על נשק גרעיני. ילצין ציין בשיחה עד כמה הוא שונא עשן סיגריות והתוודה, כי מעולם לא הכניס סיגריה לפיו. לגבי מערכת יחסיו עם מנהיג רוסיה הקודם, מיכאל גורבצ'וב, אמר: "אתמול חשבתי עליו הרבה, היום איני חושב עליו כלל".

לפי אלטה ויסטה, מוכר שמו של בוריס ילצין 22,624 פעמים בוובר, ועוד 3,206 פעמים בקבוצות הדיון. השוואה לעמיתיו הפוליטיים: נשיא צרפת נהנה מ-15,363 אוזרים, ראש ממשלת בריטניה וזכה ל-25,573 אוזרים וקלינטון לוקח את כל הקופה עם 138,635 אוזרים.

ואפרופו קלינטון, בקבוצת הדיון events.clinton.whitewater-alt.current מחליפים הגולשים בדיחות על מצבם הרעוע של שני המנהיגים. בריחה לדוגמה: בוועידת הפסגה האחרונה בין ילצין לקלינטון, פנה ילצין לקלינטון בהצעה: "אם תפסיק להתעסק עם בחורות, אני אפסיק לשנות". קלינטון בתגובה: "אני מסכים: בוא נשתה לכבוד זהו".

- <http://www.msnbc.com/news/164886.asp>
- <http://www.taxpolicy.com/yeltsin.htm>
- <http://www.nns.ru/e-elects/e-persons/eltzin.html>
- ראיון: <http://art-org.com/ri-bulletins/ri-763i.htm>
- המשחק: <http://comedycentral.com/games/boris.shtml>

מבצע חגים
חודש ראשון
חינם!

נל"ן זה עסק למומחים נקודה.

פתרונות
עסקיים
החל מ-\$99

חבר נקודה לנקודה, והעסק שלך יטוס באינטרנט



ויש עוד כמה נקודות:

- אתה מקבל ייעוץ ותמיכה שוטפת מאנשי המקצוע הטובים בישראל, מומחים המתמחים בתקשורת נל"ן לאינטרנט.
 - אתה נהנה מהאינטרנט המהיר ביותר שיש ומהתאמה מלאה ומדויקת לדרישות המיוחדות של העסק שלך.
 - אתה מתחבר לטכנולוגיות המתקדמות ביותר בתחום הנל"ן.
 - אתה נהנה ממחירים בלעדיים - המשתלמים ביותר בתחום הנל"ן.
 - הדרכה מקצועית ואישית במשרדך על ידי המומחים של ג'ון ברייס הדרכה.
- חייג עכשיו למומחים של אינטרנט נל"ן: 1-800-200-250.

אינטרנט נל"ן
מקבוצת יורוקום ואינטרנט זהב
www.internet-nalan.net

י: אינטרנט זהב
להתחבר לעולם מוביל יותר

יורוקום 1-800-200-250

מ מ י צ י מ מ ו ר ש י מ :

